



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

STANFORD LIBRARIES

DAS BERGBAUGEBIET VON MARKIRCH - HAUSSER

TN 72 S3H3 1900



STANFORD UNIVERSITY  
LIBRARIES

STACKS  
MAR 8 1971

# BEITRÄGE

ZUR

## LANDES- UND VOLKESKUNDE

VON

ELSASS-LOTHRINGEN

XXV. HEFT.

DAS

## BERGBAUGEBIET VON MARKIRCH

VON

**EMIL HAUSSER,**

Oberlehrer a. D.

---

MIT EINER KARTE.

---

ZWEITE VERMEHRTE AUFLAGE.



STRASSBURG

J. H. ED. HEITZ (HEITZ & MÜNDEL)

1900.



# BEITRÄGE ZUR LANDES- UND VOLKESKUNDE von Elsass-Lothringen.

## Band I.

Heft	I: <b>Die deutsch-französische Sprachgrenze in Lothringen</b> von Const. This. 34 S. mit 1 Karte (1:300.000). 1 50
Heft	II: <b>Ein anechtlig geistliche Badenfahrt des hochgelehrten Herren Thomas Murner.</b> 56 S. Neudruck mit Erläutergn., insbesond. über das altdeutsche Badewesen, v. Prof. Dr. E. Martin. Mit 6 Zinkätzungen nach dem Original. 2 —
Heft	III: <b>Die Alamannenschlacht vor Strassburg 357. n. Chr.</b> von Archivdirektor Dr. W. Wiegand. 46 S. mit einer Karte und einer Wegskizze. 1 —
Heft	IV: <b>Lenz, Goethe und Cleophe Fibich von Strassburg.</b> Ein urkundlicher Kommentar zu Goethes Dichtung und Wahrheit mit einem Porträt Araminta's in farbigem Lichtdruck und ihrem Facsimile aus dem Lenz-Stammbuch von Dr. Joh. Froitzheim. 96 S. 2 50
Heft	V: <b>Die deutsch-französische Sprachgrenze im Elsass</b> von Dr. Const. This. 48 S. mit Tabelle, Karte und acht Zinkätzungen. 1 50

## Band II.

Heft	VI: <b>Strassburg im französischen Kriege 1552</b> von Dr. A. Hollaender. 68 S. 1 50
Heft	VII: <b>Zu Strassburgs Sturm- und Drangperiode 1770 bis 76.</b> von Dr. Joh. Froitzheim. 88 S. 2 —
Heft	VIII: <b>Geschichte des heiligen Forstes bei Hagenau im Elsass.</b> Nach den Quellen bearbeitet von C. E. Ney, Kais. Oberförster. I. Teil von 1065—1648. 2 —
Heft	IX: <b>Rechts- und Wirtschafts-Verfassung des Abteigebietes Maursmünster während des Mittelalters</b> von Dr. Aug. Hertzog. 114 S. 2 —
Heft	X: <b>Goethe und Heinrich Leopold Wagner.</b> Ein Wort der Kritik an unsere Goetheforscher von Dr. Joh. Froitzheim. 68 S. 1 50

## Band III.

Heft	XI: <b>Die Armagnaken im Elsass.</b> Von Dr. H. Witte 158 S. 2 50
Heft	XII: <b>Geschichte des heiligen Forstes bei Hagenau im Elsass.</b> Nach den Quellen bearbeitet von C. E. Ney, Kais. Oberförster. II. Teil von 1648—1791. 2 50
Heft	XIII: <b>General Kleber.</b> Ein Lebensbild von Friedrich Teicher, Königl. bayr. Hauptmann. 48 S. 1 20
Heft	XIV: <b>Das Staatsrechtliche Verhältnis des Herzogtums Lothringen zum Deutschen Reiche seit dem Jahre 1542</b> von Dr. Siegfried Fitte. Mit Karte. 103 S. 2 50
Heft	XV: <b>Deutsche und Keltoromanen in Lothringen nach der Völkerwanderung.</b> Die Entstehung des Deutschen Sprachgebietes von Dr. Hans N. Witte. Mit Karten. 100 S. 2 50

## Band IV.

Heft	XVI: <b>Der letzte Puller von Hohenburg.</b> Ein Beitrag zur politischen und Sittengeschichte des Elsasses und der Schweiz im 15. Jahrhundert sowie zur Genealogie des Geschlechts der Puller von Dr. E. Witte. IV n. 143 S. 2 50
Heft	XVII: <b>Eine Strassburger Legende.</b> Ein Beitrag zu den Beziehungen Strassburg's zu Frankreich im 16. Jahrhundert von Dr. A. Hollaender. 28 S. 1 —
Heft	XVIII: <b>Der lateinische Dichter Johannes Fabricius Montanus</b> (aus Bergheim im Elsass) 1527—1566. Selbstbiographie in Prosa und Versen nebst einigen Gedichten von ihm, verdeutscht von Theodor Vulpinus. 30 S. — 80
Heft	XIX: <b>Forstgeschichtliche Skizzen</b> aus den Staats- und Gemeindewaldungen von Rappoltsweller und Reichenweier aus der Zeit vom Ausgange des Mittelalters bis zu Anfang des XIX. Jahrhunderts von Dr. Aug. Kahl, Kaiserl. Oberförster. Mit einer Uebersichtskarte. IV u. 78 S. 2 —
Heft	XX: <b>Die Festung Bitsch</b> von Hermann Irlé. Zweite vermehrte Auflage. Mit 2 Ansichten und Plan von Bitsch. 40 S. 1 —

STANFORD LIBRARY

DAS

# BERGBAUGEBIET VON MARKIRCH

VON

**EMIL HAUSER**

Oberlehrer a. D.

---

MIT EINER KARTE.

---

ZWEITE VERMEHRTE AUFLAGE.



STRASSBURG

J. H. ED. HEITZ (HEITZ & MÜNDEL)

1900.

T/20

S3 H3

1900



## **Inhaltsverzeichnis.**

---

	Seite
I. Topographisches . . . . .	5
II. Geologische und mineralogische Skizze . . . . .	6
III. Geschichte des Bergbaus	
a) Rechts der Leber, ehemals Rappoltsteinisches Gebiet . .	12
b) Links der Leber, ehemals lothringisches Gebiet . . . .	24
IV. Beschreibung der Minen.	
Minen im Leberthal . . . . .	27
Minen im Rauenthal . . . . .	30
Minen in Zillhardt . . . . .	34
Minen in St. Philipp . . . . .	36
Minen im Blumenthal . . . . .	38
Minen in Fortelbach . . . . .	39
Minen auf der Lothringer Seite . . . . .	43
Das Steinkohlenlager im Hury . . . . .	46

---



## I. Topographisches.

Eines der interessantesten Thäler der Vogesen ist trotz seiner Kürze das der Leber. Es beginnt am Sattel, der sich vom Brezouard westlich zum Haupt- und Grenzkamm des Gebirges hinzieht, läuft diesem in nordöstlicher Richtung 12 km parallel (mit leichter Biegung nach Westen) bis Sankt-Kreuz, um von hier, mehr gegen Osten gerichtet, nach weiteren 10 km in das Thal des Giessen einzumünden. In seiner oberen Hälfte ist das Thal nur 50—200 m breit; erst bei Leberau erreicht es eine Breite von 1 km. Steil fallen die Hänge an beiden Thalseiten ab; die es umsäumenden Bergreihen sinken allmählig von 1229 m bis 755 m (Hohkönigsburg südlich) und 703 m (Frankenburg nördlich), ersteres die stolzeste, letzteres die älteste unter den zahlreichen Burgen, welche die Vogesenhöhen krönen. Steht das Leberthal somit hinsichtlich seiner Ausdehnung, wie auch der Höhe der es bildenden Bergketten weit den Thälern der Südvogesen nach, so zählt es doch im Brezouard einen der grossartigsten Aussichtspunkte des Gebirges, wie es auch, besonders im oberen Theil, mit seinen Seitenthälchen, seinen an den Abhängen so malerisch inmitten grüner Matten zerstreuten Fermen eine Fülle der prächtigsten Landschaftsbilder bietet, wie wir sie in manchem Vogesenthal vergeblich suchen. Dem Touristen ist es etwas abgelegen; auch dem Botaniker bietet es, abgesehen von ein paar Seltenheiten, kargliche Ausbeute; aber dem Mineralogen ist es seit Jahrhunderten ein beliebtes Reiseziel. Galten doch von ihrer Eröffnung an bis zum 17. Jahrhundert seine Silberminen als die besten des Reiches und in Beziehung auf Mineralreichthum ist es das erste im Gebirge.

---

## II. Geologische und mineralogische Skizze.

Der Westhang der oberen Thalhälfte besteht aus dem sog. Kammgranit, einem amphibolreichen Granit, mit weissem Orthoklas und grünlichem Oligoklas, der in dem Steinbruch südlich von Château-de-Faite am besten erschlossen ist. Durch Verwitterung wird der Oligoklas an der Oberfläche roth und verleiht dem Gestein seine so charakteristische Zeichnung, wodurch es zum schönsten der Vogesen wird. Quarzporphyr tritt gangförmig auf, in Drusenräumen hübsche Eisenglanzkrystalle und Eisenglimmer bietend. Der Südhang besteht im höchsten Theil aus Brezouardgranit. Im Osten überschreitet der Kammgranit das Leberthal; dadurch wird das Markircher Gneissgebiet auf 3 Seiten von Granit umsäumt. Auf der Bonhomme Höhe (905 m) trennen ein mächtiger Serpentinstock, der sich nördlich und südlich eine kurze Strecke gangförmig fortsetzt, und 2 schmale Gneissbänder die beiden Granite. Der Gneiss bildet mit seiner Hauptmasse den Südhang des Thales, überschreitet dasselbe erst bei Eckirch, ohne aber hier die breite von 2 km zu überschreiten, und bildet nun bis Leberau beide Thalgehänge. Der ältere Gneiss ist meist dünnschieferrig, reich an dunklem Magnesiaglimmer, gleicht dadurch einem Glimmerschiefer, ohne aber in einen solchen überzugehen, da die zwischen den Glimmerlamellen eingelagerten dünnen Schichten nie des Feldspats entbehren, ja oft reicher an diesem wie an Quarz sind. Durch Zersetzung ist der Glimmer oft gebleicht und dadurch die hellgraue Färbung des Gesteins bedingt. Als schmales Band lagert dieser Gneiss am Nordhang des Brezouard und verbreitert sich erst 3 km unterhalb Markirch, wo er das Thal überschreitet und fast ausschliesslich den östlichen Theil des Gneissgebiets bildet.

Während der ältere Gneiss nur wenige Varietäten zeigt, sehen wir im jüngeren, dem sog. Granatgneiss, eine Menge Arten, oft innerhalb weniger Meter mehrmals wechselnd. Farbe, Schichtung, Mischung, accessorische Bestandtheile verleihen ihm einen ausserordentlich wechselnden, petrographischen Charakter. Es wird kaum ein zweites Gneissgebiet geben, wo auf so beschränktem Raume das Gestein so verschieden sich zeigt. Als Hauptformen seien nur genannt: 1. Röthlich grauer

schiefriger Gneiss (Granaten oft mit blossen Auge sichtbar), 2. hellgrauer Gneiss mit wenig Glimmer (Granaten nur mikroskopisch), 3. grobkörniger, wenig schiefriger Gneiss mit grossen Augen weissen Feldspats und vereinzelt grossen Granaten. Bei fehlendem Glimmer geht das Gestein in Leptinit über, der oft reich an grossen Granaten ist.

Mit dem Granitgneiss wechselt häufig, oft allmählig übergehend, der Hornblendegneiss, der stellenweise mächtig entwickelt ist, so besonders östlich vom Haycot, am rechten Hang des Rauenthales, in Sankt-Philipp und auf der «Kleinen Höhe». (Delbos sah denselben seinerzeit für Diorit an.)

Interessant ist ferner an diesem Gneiss das Auftreten von körnigem Kalk in 3 verschiedenen Zonen, stockförmig in St. Philipp, Berbucho, gangförmig oder in losen Blöcken in Kleinleberau, auf dem Rücken des Schulberges, in Meusloch und im Langthal.

In diesem Granatgneiss sind nun in zahllosen, meist mehr oder minder vertikalen, von Ost nach West streichenden Adern die reichen Erze eingebettet, welche Markkirch so weltberühmt machten. Im Schulberg lassen sich 7, in Zillhardt 1, und am Altenberg 6 Hauptadern nachweisen, die seinerzeit bergmännisch abgebaut wurden.

Als im Gebiet gewonnene Metalle nennen uns die ältesten Nachrichten: Silber, Kupfer und Blei. Gold, das hie und da genannt wird, fand sich nie. Die minimalen Spuren von Gold, welche manche kristallinen Vogesengesteine enthalten, konnten bei dem damaligen Wissen wohl kaum nachgewiesen werden. In einer lothringischen Concession wird auch Merkur (Quecksilber) und Zinnober genannt, die ebenfalls nicht vorkommen (sollte hier nicht Verwechslung mit Rotgültigerz oder dem nicht seltenen Ziegelerz vorliegen?). Erst Ende des vorigen Jahrhunderts nahm der Erbstädter und Bergbeamte Schreiber ein Verzeichniss der von ihm beobachteten Erze auf. Die Sammlung der industriellen Gesellschaft Markkirch, das naturhistorische Museum in Strassburg (jetzt mit der Universitätssammlung vereint) und dasjenige in München, wohin die schönsten Sachen aus der Rappoltsweiler Sammlung gebracht wurden, geben uns zum Theil in Prachtstücken Aufschluss über die verschiedenen reichhaltigen Erzfunde. Mit Zuhilfenahme des obengenannten Verzeichnisses führe ich nachstehende an:

**Silber**, gediegen, in Klumpen so rein, dass es sich sofort verarbeiten liess, — halbgediegen in Massen beisammen; beim Hämmern zerfiel es in kleine Stücke, — in moosförmiger Gestalt im gediegenen Arsenik liegend, so dass man beim Verdampfen des letzteren das Silber als schneeweisse, schwammähnliche Masse erhielt, — in ästiger Form, — Drahtsilber, — Haarsilber, büschelförmig, frei oder in äusserst zarten Dendriten auf dem Ganggestein, — als dünne Blättchen zwischen Fahlerz, — in Form eines feinen Sandes in Drusenräumen, — als seifenartiger Letten, schwarz, braun bis weiss (anfangs als werthlos weggeworfen, bis der französische Geologe Monnet seinen Werth erkannte. Der Centner ergab 350 g Silber. Die Minen von Allemont (Dauphinée) liefern ähnlichen Mulm. Auch in aufgelöster Form als dickflüssige Masse fand sich Silber in gleicher Menge, wie im genannten Letten.

In Verbindung mit anderen Mineralien fand sich Silber als

**Silberglanz**, Glaserz (87 Silber und 13 Schwefel) zerstreut in Klumpen in den Gängen, als dünne Blättchen in Gesteinsspalten, kristallisirt ( $\infty 0 \infty$  und 0) in Drusen.

**Antimonsilbererz**, dunkles Rotgültigerz (59 Silber, 22 Antimon und 18 Schwefel), ward auch Schwarzerz genannt; es fand sich derb, schwarz, rot bis gelb (St. Jakob), kristallisirt als hexagonale Säule, auch als sogenannte Vierlinge, — eingesprengt im Arsenik oder dendritisch. Aufgesetzt findet sich manchmal Haarsilber, Arsenik und Kupfererze.

**Arsensilberblende** (65 Silber, 15 Arsenik und 19 Schwefel), sehr feinkörnig in Drusenräumen von Arsenik).

**Weissgiltigerz**, Silberfahlerz (31 Silber, 15 Kupfer, 7 Eisen, 23 Antimon und 20 Schwefel), derb und kristallisirt auf Bleiglanz (Traugott), 1—1,5 % Silber im Centner Erz liefernd.

**Fahlerz**, häufig im Quarz, auch im Schwerspath eingesprengt, derb und kristallisirt ( $\frac{0}{2} - \frac{0}{4}$ ). Es lieferte besonders im Leberthale den Hauptertrag. Von 2 Analysen ergab die eine 40 Kupfer, 26 Schwefel, 12 Antimon, 10 Arsenik, 4 Eisen, 3 Zink und 0,60 Silber, die andere 0,62 % Silber, 20 Kupfer und 15 Arsenik etc. Der Silberwerth dieses Erzes wird auf 30—40 M. pro Centner Erz geschätzt. Schreiber nennt auch **Wismut** in Verbindung mit Fahlerz, ebenso gediegen **Kupfer**

in Gängen von **Kupferkies**. Dieser findet sich als Anflug und derb; Kristalle sind auf den Halden nicht zu finden, fanden sich aber seinerzeit sehr schön am Anfang der Kobaltgrube ( $\frac{P}{2}$ . —  $\frac{P}{2}$ ). Durch Verwitterung verwandelt er sich in Folge Abgabe des Schwefels in Rothkupfererz, gemengt mit Eisenoxydhydrat, das sogenannte Ziegelerz bildend, welches sich auf allen kupferführenden Halden hier findet.

**Buntkupfererz**, meist nur als Anflug.

**Kupferlasur**, gewöhnlich in  $\frac{1}{2}$ -1 qcm grossen Flecken als Anflug, wohl meist als Umwandlungsprodukt, wie auch

**Malachit**, dicht, kleintraubig, schalig, selten fasrig; gewöhnlich erscheint er als sekundäres Gebilde auf Fahlerz, ebenso auch **Kupfergrün** (nach Werner) und **Kupferblau** (Rose).

**Kupferglanz** (75 Kupfer, 20 Schwefel und 5 Eisen) selten.

**Kupfervitriol** ward manchmal in schönen Drusen in alten Schächten gefunden, Oxydationsprodukt besonders von Kupferglanz und Kupferkies.

**Zinkblende** (67 Zink und 33 Schwefel) findet sich gelb, rot bis braun in grossen Kristallen auf Schwerspath (Halde 19), auch eingesprengt in Gesellschaft von Bleiglanz und Fahlerz H. 33 a und b) hier nur auf Quarz, auch in 29.

**Bleiglanz** (86 Blei, 13 Schwefel und 0,1—0,5 Silber), kristallisirt (bes.  $\infty 0 \infty$  und auch  $\infty 0 \infty . 0$ ) und derb (Blöcke von Centnerschwere), feinkörnig — Bleischweif und erdig als Bleimulm, oft äusserst fein eingesprengt in Brauneisenstein, auch in Gesellschaft der vorgenannten Erze.

**Cerussit** findet sich selten auf den Halden der Bleigruben, **Pyromorphit** äusserst selten am Schulberg.

**Arsenik**, gediegen, meist kugelig oder schalig (Scherbenkobalt), im Ganggestein eingesprengt, geschichtet oder in einzelnen Körnern, hie und da als Gemenge mit gediegenem Silber.

**Arsenikblüte**, häufig in St.-Jakob (Rauenthal).

**Arsenikkies** (Misspickel), silberweiss-grau (19 Schwefel, 46 Arsen und 34 Eisen).

**Kobaltglanz** (36 Kobalt, 45 Arsen und 19 Schwefel), kristallisirt ( $\infty 0 \infty$  und  $0 . \frac{\infty 0 2}{2}$ ), fein und grobkörnig, auch eingesprengt (34).



**Kobaltblüte** (Auswitterungsprodukt (H. 34, 35, selten auf 30).

**Rothnickelkies**, Kupfernickel (43 Nickel und 56 Arsenik), in Grube Christian, vielleicht auch in St. Jakob.

**Eisenerze** nennt Schreiber merkwürdigerweise gar nicht, trotzdem dieselben ganz massig auftreten und einzelne Halden fast nur daraus bestehen. Am häufigsten tritt **Brauneisenstein** auf, entweder derbe Knollen bildend (manchmal nur als Ueberrindung), oder erdig, ockerig; meist erscheint er als Pseudomorphose nach Eisenkies ( $\frac{\infty 0n}{2}$ ), nelken- bis schwarzbraun. Durch Verunreinigung ist er öfter in Thoneisenstein übergegangen.

**Schwarzer Glaskopf** in Gesellschaft des vorigen. **Eisenspat**, nicht häufig (Blumenthal, Bleigruben).

**Eisenkies** (46 Eisen und 35 Schwefel) bis 1 cm grosse Kristalle, meist  $\frac{\infty 0n}{2}$ , Würfel sind selten. Bei La Hingrie ward vor einigen Jahren ein schwacher Gang gefunden. Häufig in 62 und 107.

**Eisenglanz** im Kamm- und Brezouardgranit.

**Eisenglimmer**, in grossen Stücken besonders im Wüstenloch oberhalb Kleinleberau am Fuss des turmähnlichen Hexenfelsen.

**Ganggesteine: Quarz**, derb, stengelig, kristallisiert in rosettenförmig angeordneten Drusen (die hexagonale Säule ist deshalb selten ausgebildet), sehr charakteristische Bildung für unser Gebiet Auch Kappenquarz kommt vor (H. 4, a). Nicht selten ist er zellig, zerhackt und verzerrt, manchmal durch Kupfer grün gefärbt. Meist bildet er die Unterlage (das Bett) für die nachgenannten Ganggesteine und die Erze. Findet er sich auf anderem Ganggestein, so ist er eine spätere Bildung. Auf H. 4, a finden sich dichte Quarzstücke, die 5—10 fache Ueberlagerung neuer Quarzdrusen zeigen.

**Dolomit**, Braunspat. Schöne trauben- und tropfsteinförmige Kristallgruppen (R meist treppenförmig angeordnet), gewöhnlich glänzend braun. Durch Verwitterung wird er messinggelb bis broncefarben (**Perlspat**), bedingt durch den Gehalt an Eisenoxydul (bis 60/o). Ihm aufgelagert erscheinen oft die linsenförmigen Kristalle von

**Kalkspat** (—  $\frac{1}{2}$  R sehr schön auf den «Grossen Halden», auf Traugott und Gabe Gottes); ferner findet man von Rhom-

boïdern: 16 R,  $\infty$  R, 4 R, —  $\frac{8}{7}$  R, —  $\frac{9}{4}$  R, —  $\frac{11}{4}$  R, — 5 R, von Skalenöedern R 3, R  $\frac{11}{3}$ , R 5, R 7. Wo Braunspat fehlt, tritt Kalkspat in grossen, einfachen Rhomboïdern auf (R), selten als Doppelspat. Durch Verwitterung entsteht die häufige Längsstreifung, parallel den Spaltungsflächen.

**Baryt**, Tafelförmig ( $\infty$  P  $\infty$  . P  $\infty$ ); auf Klein-Rumbacher Halden sind die Tafeln oft rosettenartig angeordnet, — weiss, mächtig als Gang Gr. 20, (angeblich auch Gr. 137), hahnkammförmig auf Brauneisenstein (H. 68, 69); — tritt auf den Fortelbacher Halden nicht häufig auf; dagegen bildet er auf den Lothringer Halden das Hauptganggestein.

**Flussspat** tritt hier gegenüber dem so prächtigen Vorkommen in den Bleigruben des südlichen Schwarzwaldes auffallend zurück, — derbspätig, auf St. Wilhelm und Kleingrubendinn, kristallisirt  $\infty 0 \infty$ . Die bei ihm sonst so häufigen Kombinationen habe ich hier noch nicht gefunden. Die Kantenlänge der Würfel beträgt nur 1— $1\frac{1}{2}$  cm. Hohlräume, von aufgelösten Flussspatkristallen herrührend, finden sich sehr schön im Quarz (H. 3).

Zu nennen sind noch **Arragonit**, als sog. Eisenblüte, Grube Toussaint und St. Barbara; daselbst auch in einem Sprengloch, deshalb interessante, jüngere Bildung. **Kalktuff**. Sinter und sehr poröse Tropfsteine überziehen die Decke des Stollens St. Wilhelm (66), der mit körnigem Kalk ausgemauert ist; auch in «3 Könige». Grosse Tropfsteine fanden sich im Stollen St. Johann hinter der Ferme Herrschaft.

**Gypskriställchen** (St. Barbara) durch Einwirkung schwefelsaurer Erze auf kohlen sauren Kalk entstanden.

Das Salband der Gänge bildet häufig ein zersetzter Gneiss, einem schwarzen Schiefer nicht unähnlich (schiste pourri); manchmal sind die Spalten lediglich mit diesem mürben Gestein ausgefüllt, ohne eine Spur von Erz zu enthalten.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Kurze Nennung mögen die noch nicht genannten, im Gebiet vorkommenden Mineralien finden: Im Steinbruch von St. Philipp; **Augit** (grün), **Hornblende** (grau-schwarzgrün), **Pseudophit** (dichte Varietät von Chlorit), **Phlogopit**, **Spinell**, **Titanit**, **Magnetkies**; — **Turmalin**, rosettenförmig, bei Château-de-Faite, in parallelfasrigen Bündeln (bis 15 cm lang) bei Lusse, nördlich von vorigem Fund-

### III. Geschichte des Bergbaus.<sup>1</sup>

a) Rechts der Leber,  
ehemals Rappoltsteinisches Gebiet.

Wann die ersten Arbeiten hier vorgenommen wurden, ist absolut unbekannt. Römische Münzfunde im Leberthale beweisen wohl die Anwesenheit der Römer, aber damit noch nicht, dass dieselben Kenntnis von den Erzadern hatten. Manche wollen behaupten, Anlage einiger Gruben und deren Bearbeitung deute auf römische Arbeit; unsere Fachleute finden davon keine Spur. Bei Plinius (Buch 32) soll eine Stelle «über die Herstellung eines römischen Bergwerks» an eine Grube erinnern; aber Schöpflin (in seiner *Alsatia illustrata*) bemerkt ausdrücklich, dass bei keinem römischen Schriftsteller sich eine Spur vom Vorhandensein der hiesigen Bergwerke fände. — St. Berlin, welcher 660 in St.-Omer eine Kirche erbauen liess, soll das zum Kirchenschmuck nötige Gold und Silber aus dieser Gegend bezogen haben; auch zur Ausschmückung des Chors der Kirche in St.-Denis ward angeblich Silber von hier verwandt. Die erste Kunde über Ansiedelungen im Thale haben wir aus dem 8. Jahrhundert. Der Elsässer Fulradt gründete 774 das Kloster Leberaha (jetzt Leberau), das von den Karolingern mit reichen Einkünften bedacht ward. Damals war der obere Theil

---

ort, **Broneit** zwischen Haycot und Fanrupt im Serpentin, **Sillimannit** im quarzreichen Granatgneiss, **Apatit** (farblose Nadeln im Dünnschliff) im älteren Gneiss bei Berbuche, in **Graphit** Nadeln im Gneiss und in einer Spalte hinter Haus Nr. 15 (Rauenthal), **Kersantit** an der St. Diedeler Strasse, am Zuckerhut etc.

<sup>1</sup> **Quellen:** Dietrich, Description des Mines en Alsace-Lorraine, 1875. — Risler, Histoire de la Vallée de Sainte-Marie-aux-Mines, 1873. — Löper, Zur Geschichte der Bergwerke bei Markirch (Jahrbuch des Vogesenclubs II.), 1886. — Eine im Jahre 1846 von der Bergverwaltung angefertigte Kopie einer Minenkarte; flüchtige, sehr mangelhafte Skizze; Originalstammt wahrscheinlich aus dem Anfang dieses Jahrhunderts. — Akten aus dem Archiv der Gemeinde Sankt-Kreuz. — Caspari, Geschichte der ev.-luth. Gemeinde von Mariakirch, 1856. — Groth, Das Gneissgebiet von Markirch. — Sebastian Münster, Cosmographie 1572. — 4 Gutachten englischer Ingenieure.

des Thales, dem Charakter des Gebirges entsprechend, jedenfalls ein fast undurchdringliches Walddickicht, welches schwerlich von dem Fusse eines Römers betreten ward, umsomehr, als kein Pass über das Gebirge führte.

Zu Ende des 8. Jahrhunderts siedelten sich nach der Chronik des Abtes Richer von Senones [nach anderen Berichten (Schöpplin) erst 997] zwei fromme Männer Wilhelmus und Acharicus (Echeric) im Thale an und erbauten auf dem Belmont (heute Zillhardt) ein Kloster.<sup>1</sup> Zu ihrer Zeit sollen die Silbergruben aufgefunden und ausgebeutet worden sein. Es hat dies sehr viel für sich: Die Mönche, welche damals die ersten Klöster besiedelten, kamen aus verschiedenen Gegenden. Ihr Beruf kannte sie noch nicht in die düstere Klausur, und die Sorge für den Unterhalt trieb sie oft zum fröhlichen Waidwerk. Wie leicht mag bei solchen Streifereien das gleissende Erz seine Spur verrathen haben, sei es, dass ein Bergsturz oder das Wasser eine Ader entblösst hatte. In Fortelbach stand eine mächtige Bleiglantzader unten am Bache an; der Kundige findet heute noch da und dort in Spalten anstehendes Erz.

936 erhob Gerhard, Bischof von Toul den Zehnten im Gebiete von St. Diez (St.-Dié; vielleicht bezieht sich diese Notiz aber auf die benachbarten Minen von Lacroix); 975 trat er der Kirche daselbst mehrere Güter ab, sich dabei jedoch das Recht über 10 Silberminen vorbehaltend.

Vom 11. bis 13. Jahrhundert herrschte ein bedeutender Betrieb, der das nötige Silber für die Münzen in Nancy und St. Dié lieferte.

Rudolf von Ems berichtet in seiner Weltchronik (13. Jahrh.), dass das in Markirch gewonnene Silber nach Strassburg geliefert ward. Ums Jahr 1280 hörte der Bergwerksbetrieb, welcher durch Kriege wiederholt längere Unterbrechungen erfahren

---

<sup>1</sup> Acheric erhielt von den Grafen Leutard und Hugo alle Besitzungen und Leibeigenen, welche dieselben im Thale hatten. Lothar II, Herzog von Lothringen, bestätigte dies durch eine Urkunde, datirt von Strassburg, 15. Oktober 859. Seine Nachkommen gründeten im 13. Jahrhundert Eckirch (Echery), dessen Namen von dem ihrigen abgeleitet wird. Sie erhielten von dem Kloster Güter und Minen zum Lehen; aus dem Ertrag der letzteren soll das Schloss „Hohen-Eckirch“ (Château d'Echery) erbaut worden sein.



hatte, infolge Mangels an Holz und wegen Wassereinbrüchen auf.

1486 ward zwischen Erzherzog Sigismund, dem Besitzer der vorderösterreichischen Lande, zu denen damals fast die ganze Südhälfte des Oberelsasses gehörte, als Besitzer des Bergregals, und dem Grafen Wilhelm von Rappoltstein ein Vertrag abgeschlossen, wonach ersterem  $\frac{2}{3}$ , letzterem  $\frac{1}{3}$  des Reinertrags zufielen. Als Sigismund kinderlos starb, schlossen Bruno, Maximilian und Wilhelm von Rappoltstein 1496 mit dem Kaiser Maximilian I. einen neuen Vertrag, wonach der königliche Associé die Hälfte des Ertrags erhielt. Letzterer liess sich durch einen Bergrichter vertreten, der seinen Sitz in Fortelbach hatte. Bruno von Rappoltstein liess 1502 die «Fundgrube» (95), auch Mine von St. Wilhelm genannt, eröffnen, welche reichen Ertrag lieferte (1539 ward ein Block «gediegen Silber» von 3 Centner gefunden, das von weisser Farbe und so rein war, dass es sofort verarbeitet werden konnte, ca. 24 000 Mark Werth). 1506 verpachtete er dieselbe um die für damals hohe Summe von 200 Gulden.

Sein Nachfolger, Wilhelm II. von Rappoltstein, konnte die grossen Betriebskosten nicht aufbringen und verbündete sich desshalb 1527 mit Erzherzog Ferdinand, um Unkosten wie Ausbeute zu teilen, behielt sich jedoch die Fundgrube vor. Kaiser Karl V. belehnte 1530 infolge dieses Vertrags die beiden Verbündeten mit diesem Bergwerke als einem Reichslehen. (Auf dem Reichstag zu Regensburg wurden dem Kaiser Proben von einem grossen Silberfunde durch den Bergmeister Buhb oder Bühler überreicht.)

Die genauesten Nachrichten aus jener Zeit sind uns in Sebastian Münster's Cosmographie aufbewahrt. M. besuchte 1545 die Minen selbst und erhielt von dem damaligen gräflichen Landrichter Haubensack (Hubinsak) einen ausführlichen, hochinteressanten Bericht, den er in genanntem Werke veröffentlichte. Gleichzeitig führt er uns in einer Reihe gelungener Abbildungen den damals so primitiven Gesamtbetrieb vor Augen. M. nennt mehr als 30 Silbergruben, welche bei seinem Besuche im Betriebe waren. Der reiche Ertrag, welchen die Fundgrube von 1525 an lieferte, gab Veranlassung zu einer Reihe von Schürfversuchen und Neuanlagen, was selbstverständlich eine Zunahme der Arbeitskräfte bedingte. 50—200

Personen wurden durchschnittlich in einer Grube beschäftigt. Die Gesamtzahl der Arbeiter mag gegen 3000 betragen haben. Ueber 1200 Neubauten entstanden in wenigen Jahren. Von der Mattenkirche, unterhalb der Güterhalle gelegen, 1867 abgerissen, erstreckte sich eine fortlaufende Häuserreihe durch das ganze Fortelbachthal bis Burgund. (Fortelbach zählte damals 72 Wirthshäuser, so viel wie heutzutage ungefähr Häuser.)

Markirch, bisher aus verschiedenen Häusergruppen bestehend, deren Namen heute sich theilweise noch erhalten haben (Brifosse, Prehagot oder Oberherrgott, Aufdermatten etc.) ward nach und nach zu einem zusammenhängenden Ganzen. Von allen Seiten strömten Arbeitslustige, von 1526 an besonders viele Sachsen herbei, von 1653 an auch Zürcher und Berner. Um 1550 war ihre Zahl so bedeutend, dass die Sprachgrenze sich verschob. Die Sachsen siedelten sich vorzugsweise auf der rechten Seite der Leber an. Die Leber, auch Landbach genannt, wie andere Grenzbäche im Elsass, bildete die Grenze zwischen Lothringen (linksseitig) und der Grafschaft Rappoltstein (rechts gelegen). So kam es, dass man auf der rechten Seite der Leber in Markirch nur deutsch sprach, während auf dem lothringischen Gebiet die französische Sprache die herrschende blieb. Diese Unterschiede blieben bis 1793, von wo an sie sich allmählig verwischten; trotzdem herrscht heute noch in einzelnen Stadtteilen die eine oder die andere Sprache vor, wie man auch noch von der deutschen und der welschen Seite spricht. Die fremde Einwanderung zeigt sich jetzt noch bei der Bevölkerung, besonders in Markirch, welche von der vorzugsweise in den Seitenthälern ansässigen, nur Patois sprechenden Bewohnern sich vortheilhaft unterscheidet; auch die grosse Zahl Blondhaariger verräth die germanische Abstammung, während die Zahl der Dunkelhaarigen im übrigen Elsass sonst bedeutend überwiegt.

Zur Entwässerung der Gruben in Fortelbach ward 1537 der Erbstollen (Gemeinname für die die Grubenwasser ableitenden Kanäle, auch Wasserlösungsstollen genannt) gebaut. Die Kosten des zu einem Viertel aus Holz gezimmerten Werkes betrugen 80000 Gulden.

1549 wurden in Eckirch und Kleinleberau mehrere neue Minen eröffnet.

1550 schrieb Piguerre, französischer Chronist, dass nirgends in Deutschland so viele und so ergiebige Gruben sich beisammen



fänden, wie hier. Als Durchschnittsertrag nennt er von 1528—1550 6500 Mark Silber, à 250 g = 1625 kg à 150 M., giebt nach heutigem Silberpreise 243 750 M. Da der Werth des Silbers damals ungefähr 8 Mal höher war und die Gruben zudem noch andere werthvolle Erze lieferten, lässt sich der Reichtum des Bezirks leicht bemessen. Der Gesamtertrag in diesen 22 Jahren betrug gegen 8 Millionen M. Silber; hiezu kommt noch der Werth des gewonnenen Kupfers und Bleis. Auf der Rappoltstein'schen Seite waren damals 80 Gruben im Betrieb, von denen einige später wieder aufgelassen wurden. Piguerre nennt davon 12 in Furtelbach, 4 in Surlatte (Zillhardt), 6 im Thale von Prahegert (St. Philipp) und 2 in Eckirch. 10 Schmelzhütten waren Tag und Nacht im Gange. Wiederholt stiess man bei den Arbeiten auf Spuren gleicher früherer Thätigkeit. Einbrüche fanden häufig (wie auch jetzt noch hie und da) statt. So versank eines Tages in der Gottesackerkapelle in Fortelbach ein Tags zuvor in einem bleiernen Sarge beigesetzter Bergoffizier viele Klafter tief.

1581 fand ein Arbeiter in der Grube «Zur Treue» in Kleinleberau Erz, das 10 kg pro Centner enthielt und darunter baumförmiges gediegenes Silber im Gewicht von 592 kg mit nur 30/0 Verunreinigung. Weder vor- noch nachher ward dort «gediegenes Silber» gefunden.

1589 zerstörte ein Brand auf der deutschen Seite 40 Häuser. Die häufigen Brände (siehe auch p. 25) waren zum Theil durch den Fachwerkbau und die Schindelbedachung bedingt. Erst von der Mitte des 16. Jahrhunderts datiren die Steinbauten, die Thüren mit Renaissance-Verzierungen und Wendeltreppen in den Seitenthürmchen, hier und da auch «durch gekreuzten Hammer und Schlägel» gekennzeichnet; solche Gebäude befinden sich besonders noch in Eckirch, einzelne auch in Markirch.

Der Bergmeister Prechtler, welcher 1602 an Eberhard von Rappoltstein einen werthvollen Bericht erstattete, nennt die damals in Betrieb befindlichen Gruben: a) Am alten Berge (Rücken zwischen Fortelbach und St. Philipp, an dessen Nordfusse der grössere Theil von Markirch liegt): 1. Lehnenschaft (früher Fundgrube), 2. Rumpump (auch Rumpapump, St. Leonhardt und Bombedidon (letzteres vielleicht Schreibfehler) genannt, 3. St. Barbara (Eisenthür), 4. St. Philipp, 5. St. Jakob, sämmtliche in Fortelbach, 6. St. Michael im Blumen-



thal, 7. St. Philipp und 8. Grüntann, beide in Prehagat. b) Am neuen Berge (Eckircher Schulberg): 1. Erbstollen, 2. St.-Johann-Fundgrube, 3. Zur Treue, 4. Zur Eisentür, 5. Zum himmlischen Höher (= Heer), diese im Leberthal, 6. St. Jakob, 7. St. Wilhelm und St. Peter, 8. Zum Hause Sachsen und zur güldenen Kron, alle im Rauenthal, 9. St. Paul im Krelissthal (Zillhardt), 10. Zum Pfennigturm am Bluttonberg.

Aus dieser Zeit des Silbersegens stammen eine Reihe prachtvoller, silberner Pokale, wovon sich 8 auf der Ratsstube in Rappoltswiler, andere in München (darunter der bedeutendste von 1 m Höhe und 6,25 kg Schwere in der dortigen Schatzkammer) befinden.

Dem raschen Aufschwunge folgte nach 150 jährigem Betriebe ein ebenso rascher Niedergang: der 30 jährige Krieg zeigte seine verheerende Wirkung auch in diesem abgelegenen Erdenwinkel. Häufige Truppendurchmärsche, 1631 eine Feuersbrunst, 1633 die Pest, 1635 eine 2. Feuersbrunst, welche Fortelbach bis auf die Kirche und wenige Häuser zerstörte, dazu religiöse Bedrückungen, veranlassten plötzliches Aufhören des Bergbaus. Die Mehrzahl der Bergleute wanderte aus; ein Theil kehrte nach Sachsen zurück; die Mehrzahl suchte ihr Brod in spanischen Minen. Die evangelische Bevölkerung war von 2500 Seelen auf ungefähr 250 gesunken; Die Gesamtbevölkerung wurde vor Ausbruch des Krieges auf 10000 geschätzt (Notiz aus den seit 1614 erhaltenen Kirchenbüchern).

Gegen Ende des Jahrhunderts fing man an einzelnen Stellen wieder zu graben an; 1696 fand man in einer Mine nahe bei der Stadt eine Silbermasse von 250 kg. Der glückliche Bergmann erhielt 1400 Gulden Belohnung. Um 1700 beginnt wieder ein ausgedehnterer Betrieb. In einer neu eröffneten Mine fand sich Erz mit 66 $\frac{1}{2}$ % Silber.

Nachdem 1673 die Rappoltstein'sche Linie im Mannesstamme erloschen, kam durch Heirat die Grafschaft an Birkenfeld, dem später auch Zweibrücken zufiel.

1710 übertrug der Pfalzgraf Christian II. 3 Strassburger Kaufleuten Knoll, Durninger und Sederer, unter Leitung des Rats Kröber die Ausbeutung der Gruben. 1711 ward ein erbzinslicher Vertrag abgeschlossen. Ludwig XIV. bestätigte diesen durch ein Patent 1712. Später übernahm Sederer allein die Leitung, bis er seine Rechte 1734 an die Gesellschaft Kröber

und Schreiber abtrat, welche bis 1767 den Betrieb leitete. Von 1722 an fingen die Bergwerke, deren Wiederherstellung nach fast 100 jähriger Ausserbetriebsetzung grosse Opfer an Zeit und Geld gefordert hatte, an, reiche Erträge zu liefern. 1735 gewann man z. B. mit 300 Arbeitern 1000 kg Silber, 300 Centner Kupfer und 2000 Centner Blei (letzteres ward in das Arsenal nach Strassburg abgeliefert) — ausschliesslich des an den Pfalzgrafen abzuliefernden Zehnten. — Das Betriebspersonal bestand 1740 aus 1 Direktor, 1 Schichtmeister, 2 Schreibern, 2 Hutleuten, 12 Untersteigern, 8 Waschmeistern, 8 Oberschmelzern und 486 Arbeitern. — Zu dieser Zeit liess eine in Calw (Württemberg) gegründete Gesellschaft die Mine St. Jakob im Rauenthal ausbeuten.

Da der Reinertrag von 1740 an etwas nachliess, so trat der Direktor Kröber in Verbindung mit dem Concessionär der lothringischen Minen, um sämmtlichen Betrieb einer Verwaltung zu übertragen. Dies geschah und wurden die Verwaltungsgeschäfte Kröber, Schreiber und dem Inspektor Fink übergeben. Die Rechnungen für die elsässischen Minen, für Misloch und für Lacroix wurden jedoch getrennt geführt. Die ersteren Minen waren in 3 Abtheilungen zusammengefasst: die Seygerhüttengesellschaft, die von Traugott und die von St. Dorothea im Thale St. Michael. — Der reiche Minenbezirk Fortelbach hatte 1749 aufgehört zu existiren. Aussergewöhnlich starke Wasserzuflüsse zerstörten die Zimmerung des Erbstollens. Das gestaute Wasser füllte die Gruben an, und eine wichtige Einnahmequelle versiegte. In Markkirchs Erwerbsthätigkeit brachte dieser Verlust eine bedeutende Umänderung. Verschiedene Industriezweige, über die uns noch genaues statistisches Material zur Verfügung steht und die zum Theil heute vollständig wieder aufgehört haben, hatten nach dem 30 jährigen Krieg allmählig angefangen, neue Erwerbsquellen zu erschliessen. Schon 1503 gab es in Eckirch Tuchmacher. 1674 werden in einem amtlichen Berichte Markkircher Tücher erwähnt. 1750 führte Steffan und 1755 Reber die Baumwollweberei und Färberei hier ein. Aus der Minenstadt ward allmählig eine Weberstadt, deren Erzeugnisse heute Weltruf geniessen.

Die um der Sanirung willen getroffene Vereinigung mit Lacroix und Misloch hatte nicht den gewünschten Erfolg; statt Renten einzunehmen, sahen sich die Aktionäre



wiederholt genöthigt, zur Unterhaltung der Stollen weitere Zuschüsse zu geben. Selbst der Zehnten konnte mehrmals nicht bezahlt werden. Diese Zustände drohten den vollständigen Ruin der Gesellschaft herbeizuführen. Der Pfalzgraf von Birkenfeld veranlasste deshalb eine Generalversammlung der 5 Gesellschaften behufs Berathung, auf welche Weise das Unternehmen wieder lebensfähig gemacht werden könnte. Das Aktienkapital der neuen Gesellschaft betrug 200 000 Frs. 1754 leuchtete wieder ein günstigerer Stern. Rothgültigerz ward in solcher Menge gefunden, dass es wie gewöhnliches Fahlerz ausgeschmolzen wurde. Eine andere Mine lieferte 1755 gegen 100 kg gediegen Silber im Werth von 20 000 Frs.

Die 1755 abgebrannte Bergmannskirche, die sogenannte Mattenkirche, ward nach gleichem Plane wieder aufgebaut und 1757 eingeweiht. — Die 1765 plötzlich sehr gering gewordene Ausbeute veranlasste die Ausarbeitung eines Gutachtens, nach welchem 50 000 Frs. zur Hebung des Betriebs nöthig waren. Die Gesellschaft, durch mehrfache Unfälle entmuthigt, zog vor, sich 1767 aufzulösen. Die Bergleute wanderten zum Theil nach Spanien aus, andere gingen nach dem Harz. Der Herzog von Zweibrücken liess nun durch 70 Bergleute an 6 Stellen auf eigene Rechnung weiter arbeiten. Das jährliche Erträgniss war durchschnittlich 127 kg Silber und 200 Centner Kupfer im Gesamtwerth von ungefähr 50 000 Frs. 1770 fand man beim Zusammentreffen der Mine St. Wilhelm mit Glückauf eine 100 m lange reiche Silberader, die an einem Tage einmal für 17 000 Frs. Ausbeute lieferte. Das strauchförmige gediegene Silber ward seiner Schönheit wegen nicht eingeschmolzen, sondern nur als Stufe verkauft. Die Mine «Nothhülfe», 1774 angelegt, später Bleigruben genannt, deckte die Kosten sämtlicher Arbeiten und lieferte noch 3000—4000 Frs. Ueberschuss. Die Zahl der Arbeiter stieg 1784 auf 151. Dietrich, der in der Revolutionsperiode oft genannte Bürgermeister von Strassburg, besuchte 1785 als Mineninspektor von Elsass-Lothringen die Markircher Werke. Ihm verdanken wir in seinem eingangs erwähnten Werke den genauesten und heute noch brauchbaren Bericht über den damaligen Zustand der Minen und deren Einzelgeschichte. Eine Arbeit der Ingenieure Mallet und Duhamel kam ihm dabei sehr zu statten. Die Ausbeute betrug 1786 90 kg Silber, 20 Centner Kupfer à 100 Frs., 800 Centner

Blei à 23 Frs., 150 Centner Bleiglätte à 20 Frs., und 200 Centner Schrotblei à 26 Frs. (Gesamtertrag 48 000 Frs.) D. beschreibt 29 Werke: 4 in St. Philipp, 9 in Fortelbach, 5 in Kleinleberau, 8 im Rauenthal und 3 in Zillhardt. Die Silbererze lieferten damals 60—1000 g Silber und 2,5 kg Kupfer, die Bleischliche (gepochter und geschlämmter Bleiglanz) 30—45 g Silber und 20—25 kg Blei pro Centner (letztere sind als sogenannte Silberarme zu bezeichnen).

Bei Beginn der französischen Revolution hörte der Bergbau sofort auf. Die Gemeinden weigerten sich, das zum Betrieb der Werke nöthige Bauholz unentgeltlich abzugeben. Erst 1796 bildete sich eine neue Gesellschaft «Vallet & Comp.», welcher von der Regierung 600 Centner Holzkohlen, zu  $\frac{2}{3}$  des Preises und die Concession für 50 Jahre bewilligt wurde. Man begann, Stollen auszuräumen, Giessereien und Werkstätten einzurichten etc.; aber die Markkirch umgebenden, kleinen Gemeinden (jetzt Annexen von M.), welchen 1797 die Waldungen des Herzogs von Zweibrücken zugefallen waren, verweigerten hartnäckig die Holzabgabe, und so ruhte der Betrieb wieder.

1805 bewilligte die Forstverwaltung den Concessionären eine provisorische Holzabgabe für die Dauer eines Jahres; einige neue Unternehmer traten der Gesellschaft bei und so begann 1806 wieder der Betrieb. Die Bleigrube (47) lieferte damals in 31 Monaten 456 Centner Schliche. Im Rauenthal arbeitete man in der Kobaltgrube, in den Gruben Glückauf, Gabe Gottes und St. Jakob, 30 Arbeiter waren im Ganzen beschäftigt; ein Pochwerk genügte und der Schmelzofen musste oft feiern. Die Silberausbeute war in dieser Periode unbedeutend und das geringwertigere Blei lohnte die Kosten nicht, so dass 1812 wieder ein Stillstand eintrat.

Nach einer Pause von 12 Jahren bildete sich in Paris die Gesellschaft «Cor, Larigaudelle & Comp.» behufs Ausbeutung der Werke in Markkirch und Lacroix. In Betrieb gesetzt wurden Bleigrube, Gabe Gottes und St. Jakob. Beträchtliche Summen wurden ausgegeben. Die Bleigrube lieferte 3—4 Centner schwere Blöcke, welche bis 80% Bleiglanz enthielten; ebenso hatte man im Rauenthal schöne Adern angehauen, als unglücklicherweise das Pariser Haus Larigaudelle fallirte. 2 Jahre hatte man an der Wiederherstellung der Werke gearbeitet, bis sie produktiv wurden. Immerhin wurden noch für 240 000 Mark



Erze während der 3 nächsten Jahre gefördert. Seit 1831 ruht der Bergbau vollständig. 1834 verkaufte die Gesellschaft ihr ganzes Eigenthum, behielt sich aber die Concession vor. 1838 verkaufte der Bankier Josef Cor in Paris die Concession für Markirch und Lacroix um 8000 Frs. an Raymond Larrabure, welcher sie am 29. Mai 1870 für 350 000 Frs. an Hericart de Thury und Larivière abtrat. Von genannter Summe wurden aber nur 100 000 Frs. bezahlt. Die beiden Käufer gründeten die Gesellschaft «L'union métallurgique de France» und erhielten für die abgetretene Concession 19200 Aktien à 500 Frs. (= 9900 000 Frs.!). Die Gesellschaft wurde fallit und 1877 ward die im Zwangsweg veräußerte Concession von Despecher in Paris für 5050 Frs. und 4761 Frs. Unkosten erworben. Die Minen in Lacroix wurden damals auf 6720, und die in Markirch auf 3071 Frs. geschätzt.

Der Versuch, 1883 behufs Wiederaufnahme des Betriebs eine Gesellschaft zu gründen, misslang, ebenso ein zweiter 1893. Im vorhergehenden Jahre bildete sich nämlich in London «The Markirch and Lacroix mining company limited». Die Sache fand vielen Anklang.<sup>1</sup> Technische Untersuchungen und finanzielle

---

<sup>1</sup> Der engl. Ingenieur Taylor hielt die Markircher Minen für werthvoller, als sämmtliche von ihm in Frankreich besuchten und vergleicht sie mit denen in Wales, den wichtigsten und lohnenden Erzgruben Englands. Dagegen schrieb der Bergassessor Koch in Bonn 1874: «Da im vorigen Jahrhundert die Gänge hier sich in der Tiefe verschlechterten oder auskeilten (notabene «nicht alle» — Anmerkung des Verfassers) hat Tiefbau wegen der grossen Kosten Bedenken».

Verfasser kam 1896 bei dem Abschlusse seiner Nachforschungen (lediglich geol. und mineral.) zu dem Schlusse: Thatsache ist, dass viele Gruben erschöpft sind, aber ebenso bewiesen, dass die Hauptgänge wegen Wasserzudrangs bei vollem Betrieb verlassen werden mussten. Gewöhnlich teufte man nur 3 Schächte. à 14 m tief, untereinander ab. (An einer Stelle soll man 188 m (?!) gegangen sein!) Was sind 42 m Tiefbau im Vergleich zu den Tiefbauten der Jetztzeit! Es wäre auch im Widerspruch mit allen bergmännischen Erfahrungen, wenn im kristallinen Gestein auftretendes Erz in Gangspalten von solch bedeutender Ausdehnung in der Längsrichtung, d. h. im Streichen sich nur auf einen Horizont von ca. 40 m Höhe beschränkt fände. Die jüngsten Arbeiten haben die Richtigkeit meiner Annahme bestätigt.

Unterhandlungen waren im Gange; aber die Höhe des geplanten Aktienkapitals (allein für die Concession wurden zuerst über 2 Millionen Mark verlangt) schreckte manchen, der sich vielleicht bei einem kleineren Unternehmen betheiligt hätte, zurück und es kam nicht einmal zur Ausgabe der Aktien. In Panama-aktien soll die Bevölkerung des Thales über eine Million Mark verloren haben; es darf desshalb nicht wundern, wenn man einem neuen Unternehmen gegenüber, das im Interesse des Thales zwar mit Freuden begrüsst worden wäre, sich ruhig prüfend und sehr vorsichtig verhielt.

Wider Erwarten bildete sich schon im Jahre 1898 eine neue Gesellschaft Gewerkschaft Markircher Berg- und Hüttenverein, der sich in erster Linie die Aufgabe stellte, durch wirklich fachmännische Untersuchungen endlich feststellen zu lassen, ob bei den heutigen Abbaukosten und der Erzpreise die Wiederaufnahme der Arbeiten Aussicht auf Rentabilität böte. In dem tief eingeschnittenen Rauenthal und dem oberen Leberthal wurden durch tief angelegte Versuchsstollen die alten Arbeiten unterfahren und ergaben sich günstige Resultate. Mit grosser Energie wurden jetzt die Vorarbeiten zur Eröffnung eines endgiltigen Betriebs gefördert. Laut mir vorliegenden Berichten bis zum 31. Oktober d. J. ward bis jetzt folgendes erreicht:

In der Engelsburg (No. 3 auf der Karte ist der Stollen bis 530 m nachgeschossen und wurden reiche Fahlerze ange-  
troffen. Das Gesenk II, jetzt 32 m tief, wird weiter abgeteuft, um eine grössere Abbauhöhe zu erreichen. Kupfer- und Silberze sind anstehend aufgeschlossen. 35 m unter der Stollensohle traf man die Grenze des alten Abbaus. Das reiche Fahlerz steht hier 10—40 cm theils derb, theils sehr reicheingesprengt an; ja die ganze Sohle des 1,50—2 m mächtigen Ganges ist mit Erz durchsetzt.

Der Fürstenstollen, (38) unweit des Ausgangs des Rauenthals am rechten Thalhang, hat mit 791 m den untern St. Paulsgang erreicht. Durch Unterfahrung hofft man in dem früher abgebauten Bleierzmittel gute Aufschlüsse. Eingesprengt erscheinen auch Kupfererze. — Der Rauenthaler Tiefstollen ist bis jetzt 600 m lang aufgewältigt und wird 80 m Saiger-teufe einbringen.

Der früher schon reiche Ausbeute liefernde Kobaltgang

Christian, (No. 34) ist bis auf 120 m Länge erschlossen. Bis jetzt hat man einen 60 m tiefen Schacht unter der Stollensohle abgeteuft, der bis auf 125 m niedergebracht werden soll. 2 Erzgänge versprechen lohnenden Abbau.

In der Mine Gabe Gottes, im oberen Rauenthal (No. 29) sind 4 Erzmittel, 2 von je 95 m Länge aufgeschlossen; sie führen reiche Rothgültig- und Kobalterze, ausserdem Kupferkies, Fahlerz und gediegen Arsen. Die über der Stollensohle noch unveritzt anstehenden Fahlerze werden zum Abbau eingerichtet. Auch in den tiefern Sohlen, bis jetzt 17 m tief, wurden recht gute Aufschlüsse gemacht.

Der Bleigrubengang, Nr. 47, ist bis jetzt 800 m aufgewältigt und wird fortgesetzt und ist die frühere Abbaustelle erreicht. Die unter der Stollensohle anstehenden Erze werden durch einen Schacht erschlossen, ebenso auch im Traugottgang (53).

Im Stollengang, einem Parallelgang des grossen Bleigrubengangs, fand man mehrere Bleierzmittel, sowie einen rechtwinklig durchsetzenden Fahlerzgang mit sehr schönen Erzen.

Als Tagesbauten sind beim Fürstenstollen am Rauenthal theils vollendet, theils nahezu fertig:

1 grosses Maschinenhaus für 2 Gasmotoren, à 125 und 2, à 250 Pferdekkräfte,

1 Generatorgasanlage,

1 Maschinengebäude mit 2 Gasmotoren, à 25 Pfr.

1 Zechenhaus, Werkstätten, Magazine etc.

2 Menagegebäude (Speisesaal für 170 Mann, Schlafstellen für je 4 Mann) für 120 Mann.

Zum Transport der Erze von Bleigruben wird eine Drahtseilbahn von 1500 m Länge zur Erzaufbereitung beim Fürstenstollen gebaut. Bis 1. Mai 1900 soll die ganze Anlage der Erzaufbereitung, alles für elektrischen Betrieb eingerichtet, fertig sein. — Man rechnet auf eine tägliche Ausbeute von 200 Tonnen, à 20 Ctr, Bleiglanzhaufwerk und 30 Tonnen Kupferfahlerz.

Die gegenwärtige Belegschaft beträgt 573 Mann.

Allen bisherigen Aufschlüssen nach scheint dem jetzigen Unternehmen ein sehr günstiger Erfolg gesichert.

Glück auf!

---



b) Links der Leber,  
ehemals lothringisches Gebiet.

Da das Minengebiet nur durch einen Bach getrennt war, da ferner die ersten Ansiedler des Thales, von denen wir sichere Kunde haben, Mönche waren, die oft aus jenseits der Grenze gelegenen Ordenshäusern stammten, so ist es bei den lückenhaften Nachrichten aus den Anfängen des Bergbaus geradezu unmöglich, die auf diesen Bezug habende Geschichte anfangs zu trennen. Anzunehmen ist, dass man nach den ersten glücklichen Erfolgen in Zillhardt wohl auch rechts der Leber nachsuchte; ebenso soll auch Lacroix-aux-mines schon Ende des 10. Jahrhunderts bekannt gewesen sein. Eine Concession ist datirt von 975. Lacroix gehörte im 11. und 12. Jahrhundert zur Landvogtei Markkirch.<sup>1</sup> Am Ende des 14. Jahrhunderts wollte Renatus II., König von Sicilien, auf Rappolstein'schem Gebiet ein Bergwerk anlegen. Die Unternehmer wurden aber vertrieben und die Schmelze zerstört. 1508 erliess er für das linke Leberthal eine Bergordnung. Anton von Lothringen gerieth wegen einiger Minen 1516 in blutige Fehde mit Gangolf von Hohengeroldseck und Franz von Sickingen. Der Streit ward schliesslich von Kaiser Karl V. durch schiedsrichterlichen Spruch beigelegt, — Kriege veranlassten auch auf dieser Seite wiederholte Unterbrechungen des Betriebs; so ward nach einer langen Pause erst 1530 der Betrieb wieder

---

<sup>1</sup> Das wiederholt genannte Lacroix liegt 15 km südwestlich von Markkirch, 6 km jenseits der Grenze. Man gewann einen sehr silberreichen Bleiglanz, auch Rothbleierz. Gerühmt werden wegen ihres glänzenden Ertrags die Jahre 1315 und 1581; in letzterem betrug die wöchentliche Ausbeute 1500 Dukaten = 15 000 M. Das mitten im Dorf gelegene Werk war bis 1824 im Betrieb; während eines Tages die Arbeiter beim Essen waren, brach Wasser ein und füllte die Grube bis zum Rand. Im Süden des Dorfes liegt ein 500 m langer, ausgemauerter Stollen, an dessen Ende eine reiche Ader ansteht. Die Mächtigkeit der Ader soll stellenweise bis 12 m betragen haben. Ferner ist noch der über 100 m tiefe Schacht St. Jean und bei Chipal eine Reihe von Halden zu nennen. Mitte Juni 1870 waren alle Vorbereitungen getroffen, die Arbeiten wieder aufzunehmen, als der Ausbruch des Krieges es vereitelte

aufgenommen. Veranlassung war die Entdeckung der reichen Silbermine St. Jakob. Unterm 19. August 1530 erhielt Claude de Beauvai, Herr von Mogneville, die Concession von Anton, Herzog zu Lothringen und Bar. Dieser bedingte für sich den Zehnten und Ablieferung des reinen Silbers in die Münze von Nanzig. Genannt werden zu dieser Zeit die Minen St. Anne, Herischaff (jetzt Herrschaft) Gleysprey, Finkenstreit, St. Esprit, St. Jean, Phemagenon. 1545 zählte man 4 Minen am «St. Petersberg» (jetzt Prinzenwald), 3 in «Steinbach» und 1 in «Müsloch». Karl III. von Lothringen erliess 1561 eine neue Bergordnung, welche auch die Abgaben regelte. 1572 zerstörte eine Feuersbrunst (auf der lothringischen Seite) 70, 1589 eine solche 120 Häuser. 12 Silber-, Kupfer- und Bleiwerke waren 1594 im Betrieb. Der 30jährige Krieg brachte auch hier Stillstand. 1670 waren die Minen vorübergehend in voller Thätigkeit; aber bald ward der Betrieb des Krieges wegen wieder eingestellt. Herzog Leopold ordnete 1699 Wiederaufnahme des Betriebs an. Vom 1. Januar 1724 an erhielt von ihm der Unternehmer Sauer die Concession für die Minen im Leberthal, in Chipal und Erbstollen (Lacroix) — in St. Pilt und Lubine (letztere beide unbedeutende Werke) für 30 Jahre; ferner durfte derselbe das Holz für die Zimmerung unentgeltlich den fürstlichen Waldungen entnehmen; für 4 Ster Kohlen musste er 4 Sous (16 Pf.) bezahlen. Als Gegenleistung hatte er den Zehnten abzuliefern, ferner die Hälfte des gewonnenen Goldes (siehe oben), Silbers und Kupfers an die Münze in Nanzig. Der Ueberschuss musste an eine Fabrik von Gold- und Silberpressen in Markkirch abgegeben werden. Eine fernere Bedingung war Wiederinbetriebsetzung aller Minen. Zur Oberaufsicht wurden an jedem Orte Inspektoren und Bergrichter eingesetzt. Schon am 19. Januar 1724 ward die Concession für Markkirch auf 50 Jahre verlängert.

Sauer kam in seinen Verhältnissen zurück, liess schliesslich 12 Jahre lang nicht mehr arbeiten, sodass die Minen zum Theil wieder verfielen. Infolgedessen verlieh König Stanislaus (4. Dez. 1754) der Gesellschaft Bruger, Scherber etc. eine neue Concession für 30 Jahre. (Die theilweise Vereinigung der Verwaltung mit der Gesellschaft Kröber und Schreiber habe ich schon oben erwähnt.) Die in Lunéville erfolgte Ausfertigung des Vertrags regelt auf äusserst eingehende Weise den Betrieb,

die Abgabe ( $\frac{1}{20}$ ), Rechte der Bergknappen etc. Eine etwa aufgefundene Goldmine musste aber bis zum Eintreffen einer fürstlichen Kommission unberührt bleiben! — Weil Schreiber und de Beer, welche in den Besitz der Rechte von Bruger & Co. gelangten, die Lacroix-Minen an einige Bauern verpachteten und diese die Unterhaltung der Bauten vernachlässigten, hatte dies mehrere Prozesse und theilweise Aenderung der Concessionsbedingungen zur Folge. Dietrich bezeichnet 1785 die lothringischen Minen bei Markirch als erschöpft und seit längerer Zeit verlassen.

---

Von Gebäuden, einst zu Bergwerkszwecken dienend, sind noch erhalten :

a) Am Fusse des Schulbergs in Eckirch ein mit einem Thürmchen versehenes Haus (der sogenannte Uhrthurm) diente als Gerichtsgebäude der Knappen (die Zellen sind noch erhalten), anfangs dieses Jahrhunderts als Schulhaus, jetzt im Privatbesitz.

b) Die «alte Schmelz» an der Eckircher Strasse.

c) Haus No. 6 am Blumenplatz war Versammlungshaus der Knappen.

d) Haus No. 19 Reberstrasse (das reformirte Pfarrhaus) war ein Verwaltungsgebäude. Unter dem Hause mündet ein sehr schön ausgemauerter Stollen, der sich zum Theil unter der Reberstrasse hinzieht.

e) Haus Menegoz, No. 21 Reberstrasse, wo Sitz der Bergwerksdirektion, im Innern Jahreszahl 1563, im Garten ein schönes gusseisernes Wappen.

f) Das burgähnliche Haus des elsässischen Landrichters (Domus praefecti nach Münster) stand an der Stelle, wo jetzt die Färberei Riboud sich befindet (östlich davon auf dem Hügel war der Galgen).

g) In Fortelbach steht noch das sog. «Herrenhaus» No. 21, einst Sitz des österreichischen Kommissars. Ueber der Thüre befand sich bis 1793 das Medaillonbild Karl V.; jetzt ist an der Stelle ein Erzblick eingemauert. Das Haus trägt die Jahreszahl 1530.

---

#### IV. Beschreibung der Minen.<sup>1</sup>

Minen im Leberthal (Léverthal, vallon de la petite Lièpvre).

Oberhalb der Brücke in Kleinleherau finden sich ungefähr 50 m hoch auf der rechten Thalseite kleine Schutthalden, auf der alten Bergkarte als

---

<sup>1</sup> Bei dem Mangel an urkundlichem Material und Karten ist eine zuverlässige, vollständige Beschreibung der Gruben absolut unmöglich; seit 1000 Jahren haben sich manche, besonders die ältesten Spuren meist so verwischt, dass ein Nachweis derselben nicht mehr möglich ist. Anhaltspunkte gaben mir 1) die bei den Quellen genannte Minenkarte, die aber als Faustzeichnung bedeutende Fehler bezüglich der genauen Lage und nur eine unvollständige, flüchtige Eintragung von 104 Minen enthält. Dabei umfasst sie nur die rechte Thalseite; 2) 80 offene Schächte und Stollen, von denen aber nur noch wenige ohne Gefahr zugänglich sind. 3) Die Halden. Die auf freiem Felde, fast ohne Ausnahme an Abhängen liegenden Haldenstürze zeigen genau die Form des oberen Theils eines schräg abgeschnittenen, abgestumpften Kegels und lassen sich deshalb, auch ehe man den Boden untersucht hat, sofort von den spitz zulaufenden Schuttkegeln, wie sie im Gebiet häufig sind, unterscheiden; Verwechslungen mit Erdrutschungen, die mehr langgestreckte Formen zeigen, sind kaum möglich. (Einen bedeutenden Erdschlipf hatten wir in Burgund oberhalb des Hauses Oehler am 24. Februar 1844, der 10 Menschen das Leben kostete. Die Abbruchstelle ist noch deutlich erkennbar.) Schwieriger ward die Aufsuchung im Wald oder an den mit Gestrüpp bedeckten steilen Vorhängen: manche einzelne Minen, besonders kleine Schürfversuche, mögen von mir übersehen worden sein. Immerhin konnte ich auf dem elsässischen Minengebiet (4524 ha) 324, auf dem lothringischen 75, im Hury 25, insgesamt 424 Halden einzeichnen. Die ungleiche Grösse der Halden auf der Karte deutet etwas ihre Form an und erleichtert an Ort und Stelle die Orientirung. Durch den zu grossen Umfang des Bildumrisses sind manche Halden oft 5—10 m zu nahe gezeichnet, was sich aber nicht vermeiden liess. Noch schwieriger gestaltete sich genaue Einzeichnung bei den steil über einander liegenden Minen. Fortlaufende Nummerirung unterblieb, da bei der gedrängten Lage die Karte stellenweise an Uebersichtlichkeit eingebüsst hätte.



1. «Mine neuve» bezeichnet. Die Steilheit des Abhangs verhinderte das Anhäufen des tauben Gesteins und so fehlt jeder Anhaltspunkt, auch sonstige Nachrichten.

2. Kupfermine. Eine grosse Halde wird von einem Holzweg durchschnitten. Kupfergrün, Malechit, und Fahlerz finden sich häufig, seltener Kupferlasur. Oberhalb dieser Halde sind zwei kleinere und Reste eines Schachtes.

(Während im Leber- und Rauenthal die Kupfererze bedeutend überwiegen, dann dem Gewichte nach Arsenik, Kobalt und Silber (Bleiglanz und Zinkblende ganz unbedeutend) auftreten, findet sich in den Zillhardter Gruben nur silberhaltiger Bleiglanz und etwas Eisen, in St. Philipp bis Fortelbach Bleiglanz, viel Eisen- und Silbererze, dagegen Kupfer nur spärlich.)

3. Engelsburg ist eine Gruppe von 19 Halden, die uns einen Begriff von der Ausdehnung dieses Werkes geben. Gediegen Silber, Rothgültigerz und Silberglanz waren häufig; als Haupterz gewann man Silberfahlerz. Eine Ader war 6 cm mächtig. Alte Bergleute hielten die Engelsburg für eine der reichsten Minen des Landes. Die Arbeiten erstreckten sich 600 m weit; dabei ging man nur 10 m unter die Sohle des Hauptstollens. Von 1780 an wurden die alten Halden nochmals durchsucht und lohnten reichlich die aufgewandten Kosten. Der Erbstollen mündete bei 3 a unterhalb der Strasse.

3. St. Nikolaus, ebenfalls ein bedeutendes Werk. Silberfahlerz, pro Centner Erz 250—270 g Silber liefernd, fand sich reichlich, ebenso viel Kupfer. Man fand allenthalben Spuren früherer Arbeiten. Der Hauptstollen des unteren St. Nikolaus, 8 m von der Strasse unterhalb des Hauses No. 37, vereinigt sich durch 2 Schächte von 48 m Höhe mit dem des oberen St. N. Dieser theilte sich 424 m vom Eingang in 2 Adern, die sich aber bald wieder vereinigten. Eine Gangspalte ward aufwärts bis La Treille verfolgt, welche Mine man 900 m vom Eingang an erreichte. Ausser verschiedenen Strecken grub man vom unteren St. N. 3 Schächte 53 m tief und vereinigte sich dadurch mit St. Wilhelm im Rauenthal. Die obersten Halden von St. Nikolaus liegen an dem ins Lernythal führenden Wege. Ausser Schwerspat ist hier viel ungemein zerhackter und ausgewaschener Quarz, wie auf keiner anderen Halde. Aufgelagert ist hie und da Braunspat in gleich schönen Drusen, wie auf den Halden von St. Wilhelm i. R.

5. Mine St. Johann (Puits St. Jean, 740 m hoch), ist noch offen; wenige m vom Eingang ist ein sehr tiefer Schacht.

6. La Treille ist die höchstgelegene Mine (800 m), abgesehen von einigen etwas höher gelegenen Luftschachtmündungen. Die Ausbeute war sehr lohnend; die Arbeiten sollen ausgedehnt gewesen sein, was mit der geringen Grösse der wenigen Halden einigermassen in Widerspruch steht.

7. Kleine Halde auf der Matte am Waldrande.

8. Grosse Halden = grosse Bingen. Mächtige Trümmerhaufen geben diesem Werke seinen Namen; sie deuten uns die Richtung des Ganges (720 m). Tiefbau ward wegen der geringen Breite der Ader nicht getrieben. Verschiedene Schachte führten in die Höhe; man fand in den Spalten wiederholt viel Rothgültigerz und Silberfahlerz. Im Innern des Berges traf man mit den Gängen von St. Ludwig und St. Wilhelm im Rauenthal zusammen. Die 2 oberen Halden zeigen deutliche Spuren nochmaliger Durchsuchung.

Die von hier nördlich vereinzelt auf der Weide am Berg hang liegenden Halden (10, 11, 12) scheinen meist Schürfversuche gewesen zu sein, könnten aber auch der Wasserlösung gedient haben.

Die oben am Waldsaume liegenden Halden (13 bis 19) werden von Dietrich nicht erwähnt. Es waren jedenfalls bedeutende, aber sehr alte Arbeiten, wie aus der Verwitterung der Ganggesteine, besonders der grossen Kalkspate hervorgeht. Erze sind nicht häufig, doch findet sich hier auch Bleiglanz, Pyromorphit (sehr selten) und auf H. 19 schöne Kristalle von Zinkblende, ferner viele Schlacken.

Die Kammlinie des Schulbergs wird durch einen Schwergang (20) gekreuzt, der ausser Quarz, auch etwas Bleiglanz führt. Ein Luftschacht führt hier auf einen Stollen von St. Ludwig. Der sehr zerklüftete Schacht, im Volksmunde «Langer Schacht» genannt, ist ca. 15 m tief; 780 m hoch, 200 Schritte oberhalb einer links am Kammweg gelegenen kleinen Felsparthie, nur 8 m unterhalb des Grates. Ueber demselben ist ein Stollen, an dessen Decke die Barytader 20—30 cm mächtig ist.

21. Leere Tasche (Porte vide, vieille bourse, leur Tâché = Schreibfehler auf der alten Karte). Um 1764 ward eine Gangspalte mittelst eines Stollens 100 m weit verfolgt;



von Interesse ist in der Beschreibung dieser Arbeit die Notiz, dass man wöchentlich nur 2 m vorrückte; dies giebt uns einen Begriff, welche Zeit der Ausbau der grossen Werke erforderte und wie lange es oft dauerte, bis abbauwürdige Strecken sich fanden. Aus dem jetzt verfallenen Stollen fliesst an der Strasse fortwährend eine reiche Wassermasse, 22 m oberhalb des Steines km 3,6.

22. Gott hilft gewiss. Der Eingang (jetzt verschüttet) war in dem Felsen neben dem Hause No. 5. (km 3). Man trieb zuerst einen Querschlag, erreichte dann einen Gang, den man 90 m weit bis zum Kobaltgang i. R. verfolgte. Kalkspat, zerstreut mit Silberfahlerz durchsetzt, lobnte kärglich.

23. Am Nordende von Eckirch ist links eine kleine Thalmulde. Das Gestein ist Grauwacke, zwischen Kammgranit und Granatgneiss gelagert. Man machte hier vergebliche Schürfversuche auf Steinkohlen.

---

#### Minen im Rauenthal, franz. Phaunoux.

(Den Namen Ph. führte übrigens nur die  
vordere Hälfte des Thales.)

24. Schwobenschlag (Name von der gleichnamigen Waldparcelle). Einige unbedeutende Halden jüngeren Datums.

25. Kaibengrube. Der Name findet sich noch 2 mal (H. 86, 114). Kaib bedeutet im Oberelsass ein totes Pferd. Auf Halde 86 und 111 wurden solche Thiere verscharrt; bei No. 28 geschah es vielleicht auch trotz seiner fernen Lage, da in der Nähe die bedeutenden Werke St. Jakob und Gabe Gottes waren.

26. St. Jakob (im Volksmunde Giftgrube) lieferte Silber, Kupfer und Arsenik. Die Mine ist ca. 30 m zugänglich; ein Schacht hindert weiteres Vordringen. Der Hauptstollen (200 m lang, die Ader stellenweise 60 cm dick) ist sehr alt; trotzdem liessen die ersten Bergleute noch solche Massen Erz übrig, dass er als die reichste Silbermine in M. galt und 1785 noch mit Vorteil abgebaut wurde. Eine Seitengallerie führte westlich zu den Arbeiten von St. Peter (über St. Wilhelm) jetzt verschüttet. Von der Verzweigung 72 m weiter keilte sich der Gang oben



und unten aus. Nach weiteren 72 m fand man ihn wieder in derselben Richtung und verfolgte ihn noch 152 m weit und fand Nester von Silberfahlerz. An der Stelle, wo man den Gang wieder auffand, legte man einen Schacht von 18 m Tiefe an, von hier nördlich eine Gallerie 10 m weit und fand sehr schönes Erz. Eindringendes Wasser hinderte die Weiterarbeit. Ein Schacht von ca. 20 m müsste hier auf «Gabe Gottes» treffen.

27. Oberer St. Jakob. Ein Stollen von 440 m Länge durch zersetzten Gneiss lieferte Kupferkies und viel Arsensilber. An seinem Ende führten zwei Schächte, 44 m tief, zum unteren St. Jakob. Kleine Halden deuten das Unbedeutende dieser Grube an.

28. Porzellangrube (im Volksmunde). Name verdankt dem Baryt, der hier häufig ist, seine Entstehung. Unbedeutende, alte Arbeiten.

29. Gabe Gottes, unterhalb St. Jakob, am Bache gelegen. Bei Aufnahme der alten, verschütteten Arbeiten folgte man einem geschlängelten Gang (100 m) und fand im Quarz Spuren von Silberfahlerz. Am Ende des Stollens arbeitete man in verschiedener Richtung. Eine reiche Kupferader ward 50 m weit ausgebeutet. Ihre schliessliche Verschlechterung und die Härte des Gesteins veranlasste ihr Aufgeben. Dem sogenannten Silbergang (Rothgültigerz, gediegen Arsenik und Zinkblende) folgte man 30 m weit, dann durch einen Schacht noch 5 m, bis das Wasser Einhalt gebot.

30. St. Wilhelm. Die Arbeiten zählen zu den ältesten des Thales; sehr sauber in den Fels gehauene Stollen von 80 cm Breite und 2 m Höhe, in der Mitte ausgebaucht, oben spitzbogig, sind nur mit Hammer und Schlägel in den Berg getrieben. Der Hauptstollen war im Anfang ein Querschlag von 50 m Länge, traf dann auf Silberfahlerz in Kalkspat. 1539 ward ein Block gediegen Silber von 300 Pfund gefunden. Nach 60 m war die Ader nur mit taubem Gestein angefüllt. 1780 suchte man den Gang in der Höhe. Ein Schacht von 22 m und eine Strecke von 14 m führten zum Ziel. Gediegen Silber und eine Menge Fahlerz waren die Ausbeute. Nun wurden nach allen Richtungen Stollen getrieben und Schächte abgeteuft, theils sehr lohnend, theils (bis 400 m) in den Gängen nur mit taubem Gestein ausgekleidet. 1785 ward dieses Netz

von Dietrich ganz ausführlich und genau geschildert; nach dessen Aufnahmen war es jedenfalls das verzweigteste. Ohne eine Plan- und Profilskizze ist aber hier eine eingehende Beschreibung einfach werthlos. Durch den St. Peterstollen stand das Werk mit «St. Jakob», durch einen Schacht von 64 m in einer Quergallerie mit «Glückauf» und durch die 2000 m lange Hauptader mit den «grossen Halden» in Verbindung. — Das oberste Stollenmundloch liegt rechts am Vogesenclubweg, hat 2 Eingänge, die sich aber nach 10 m vereinigen. Wasser hindert bald weiteres Vordringen. Die grosse Halde rechts unten am Rauenthalweg bietet dem Sammler jetzt noch bequem manches schöne Stück, besonders hübsche Drusen von Perlspat, während die gegenüberliegenden, übrigens sehr reichen und interessanten Haldenstürze den Ungeübten leicht zu gefährlichen Rutschpartien veranlassen. — Wasser verhinderte auch hier Tiefbau.

31. Grube Daniel liegt gegenüber rechts der Leber.

32. Goldene Krone und Haus Sachsen. Der Eingang links des Weges ist kaum mehr erkennbar.

33. Glück auf. Der Hauptstollen (schon frühe ausgeführt) mass 224 m; man setzte ihn 100 m fort, gewann Fahlerz und einen Block gediegen Silber im Werthe von 50 000 Frs. Von da an nahm das Erz ab und 50 m weiter hörte man mit Graben auf, vielleicht im Augenblick, wo neue Schätze ihrer Erlösung harreten. Nördlich, unweit dieser Mine, liegen oberhalb des Vogesenclubwegs 2 Minen, No. 33 mit sehr breitem Eingang, die wie Glückauf Bleiglanz und Zinkblende (hier nur auf Quarz) enthalten.

Fast in der Mitte zwischen hier und dem Kobaltthal liegt der Grosse St. Ludwig (33 c). Die Ausbeute war seinerzeit recht gut an silberreichem Bleiglanz und Zinkblende. Der Hauptstollen ward 320 m weit getrieben; durch 2 Schachte von 36 m gelangte man an den Vereinigungspunkt mit den «Grossen Halden» und durch einen Querschlag in Verbindung mit St. Wilhelm.

34. Kobaltgrube, St. Christian. Der untere Stollen, wenig oberhalb der Ruinen der Farbmühle (35), zeigt noch eine offene Mündung. Man forschte anfangs nach Kupfer; nach dessen Ausbeutung stiess man auf Silber- und Kobalterze. Der Gang führte zersetzten Schiefer und viel Kalkspat; später trat

er in festes Gestein. Oberhalb dieses Stollens trieb man noch 2 Stollen in den Berg, die durch Schachte (60 m tief) mit den unteren Arbeiten verbunden waren. Die Dicke der Erzspalte schwankte zwischen 1—100 cm. 500 m vom Eingang schnitt man eine taube Ader. Man arbeitete ansteigend noch 300 m weit und teufte von oben einen Schacht ab. Ein Stollen traf auf den der Grube «Gott hilft gewiss». Wasser 'zwang zum Aufhören, als der Gang gegen 15 cm mächtig an reinem Erz war. Durch Verbindung mit dem tiefen Stollen hätte man ihn leicht trocken legen können. Die 1711 erschlossene Mine lieferte jährlich gegen 1200 Centner Kobaltblau.

An der Ausmündung des Kobaltthales liegt der Anfang der tiefen Gallerie (36), welche einen Theil der Gruben im Leberthal entwässerte (jetzt verschüttet), gegenüber links eine kleine Halde (37). Thalabwärts folgt der Fürstenstollen (38), welcher St. Paul und vielleicht einige Gruben am Berge Röchatte trocken legte.

Hinter dem Hause No. 7 ist eine in den Fels getriebene Stollenmündung (39).

Am Wege, der vom Kobaltthal zum Nordabhang des Schulbergs führt, liegen 2 unbedeutende Halden (40, 41).

Rechts der Leber liegen oberhalb der schon genannten Grube Daniel fast am Waldrande 2 Halden (42, 43). Dietrich bezeichnet Minen, nahe dem Eingang in das enge Lingutthälchen, mit dem Namen *Kleingrubendinn*. Im Volksmunde heissen die Halden 42, 43 *Schaldgrube*; vermuthlich stimmt dies mit *Kleingrubendinn*. Die anstehende, zersetzte Gneissader gab Veranlassung zu Nachforschungen. Der Hauptstollen war 90 m lang und theilte sich dann in 3 Arme. Das Ergebniss war wenig lohnend. In der Grube fanden sich die schönsten Flussspathe des Gebietes.

Im Lingutthal liegen ziemlich hoch die Halden 44, 45. Näheres ist über dieselben nicht bekannt. Am Fusswege von hier zur Villa Blech liegt eine kleine Halde (46), reich an Schwerspat.

### Minen in Zillhardt.

Surbetz (nach S. Münster), St.-Pierre-sur-l'Hâte,  
Surlatte, Zillerthal.

47. Die Bleigruben (Mines de plomp et d'argent). Fast am Ende des schluchtähnlichen Thälchens zieht eine reiche Bleiader von West nach Ost, die schon in den ersten Zeiten des Bergbaues abgebaut ward. Später war sie Jahrhunderte lang unbeachtet. 1767 stellten 3 Bergknappen in schichtfreien Stunden Nachforschungen an und, veranlasst durch den Erzreichtum auf den Halden, machten sie einen verschütteten Stollen zugänglich und stiessen bald auf eine gute Ader. Sobald die Bergwerksgesellschaft von dem glücklichen Fund hörte, machte sie ihr Recht geltend, ohne die Finder im geringsten für die aufgewandte Mühe zu entschädigen.

Die Breite des Ganges ist an einigen Stellen mehrere Meter. Dietrich bezweifelt, ob man ihn schon in seiner stärksten Entwicklung erreicht habe. Am Anfang des Ganges findet sich nur zersetztes Gestein und kein Erz (120 m weit); endlich fand man 240 m ununterbrochen viel silberhaltigen Bleiglanz. Bei einer Theilung grub man mehrere Schächte und von da Parallelstrecken zum Hauptstollen, die sich gleich ergiebig zeigten. Von Duhamel besitzen wir noch einen vollständigen Plan des Werkes. Bei ca. 1000 m von Tag und 50 m Tiefe musste man wegen starken Wasserzuflusses die Arbeiten einstellen.

Die Halden der Bleigruben sind die grössten des Gebiets und die Eingänge der Stollen verschüttet; dem Hauptstollen entströmt, besonders nach einer Regenzeit, oft eine grosse Wassermenge.

Oberhalb der Haupthalden liegen 3 Halden übereinander, die anscheinend nur von Stollenbau herrühren, sonst wäre man versucht, an Luftschächte zu denken. Dietrich erwähnt ihrer nicht. Sollten es Parallelbauten auf dem Hauptgang gewesen sein?

Den Bleigruben gegenüber (gegen Westen) liegt eine Halde (48). Die Arbeiten waren wahrscheinlich an dieser Stelle nicht lohnend.

Abwärts liegen zwischen Weg und Bach die Arbeiten 49

und 50; infolge von Kulturarbeiten sind die Spuren fast vollständig verwischt.

51. Oberer St. Paul. Die ausgedehnten Arbeiten wurden (nach D.) schlecht betrieben. Man hoffte, dass sie dem Wasser der Bleigrube Abfluss verschaffen sollten. Veranlassung gab auch das zu Tag tretende, zersetzte Ganggestein. 700 m ward die Spalte südlich verfolgt; anstatt sie aber in dieser Richtung bis zur Bleigrubenader zu führen, machte man den grossen Fehler, die bisherige Richtung zu verlassen; man durchquerte unter der Thalsohle nach West, erzielte aber im Berge Rochatte keine Erfolge.

52. Unterer St. Paul. Das Werk war durch den Fürstenstollen (38) trocken gelegt. 282 m von Tag erreichte man einen Kalkspatgang mit Bleiglanz, der pro Centner 420 g Silber enthielt. Durch 3 Schachte, die bis auf den Wasserspiegel führten, erreichte man das untere Ende der reichen Ader nicht, sodass nach Entwässerung hier mit Vortheil abgebaut werden könnte. 700 m von Tag vereinte sich der Stollen mit dem oberen St. Paul und leitete dessen Wasser theilweise ab. Die Verbindung beider Werke war vor wenigen Jahrzehnten noch zugänglich.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> 1896 wurde (erst nach Druck der Karte) unterhalb der «Bleigruben» am rechten Thalrand ungefähr gegenüber St. Paul (50 auf der Karte) gelegentlich der Nachforschung nach Quellwasser ein in den Fels getriebener Stollen erschlossen, der möglicherweise zur Entwässerung der Bleigruben dienen sollte, — obwohl die Gangrichtung dieser sich mehr östlich zog. — Bei gleicher Veranlassung wurden etwas thalaufwärts von den Bleigruben ziemlich hoch am rechten Thalhang die Eingänge zweier Stollen erschlossen. In dem einen fand sich, tief in angeschwemmtem Lehm eingebettet, eine noch gut erhaltene Holzbahn, auf deren Schienen die Transportwagen (Hunde) bewegt wurden. (Genau in ähnlicher Weise geschah dies schon vor 150 Jahren in englischen Bergwerken.)

---

### Minen in St. Philipp.<sup>1</sup>

53. Traugott (Confiance en Dieu) war den Alten schon bekannt, wurde aber schon vor mehr als 200 Jahren wegen Erschöpfung aufgegeben. Betreffs Ausdehnung war das Werk eines der grössten. Die Hauptader wurde durch einen Querschlag von 90 m getroffen. Der Erzader 90 m folgend traf man eine Gangabteilung; der östliche Theil ward durch einen Stollen 1000 m weit getrieben. Der rechte, westliche Arm ward nur 340 m weit geführt; einzelne tiefgehende Adern wurden durch Schachte ausgebeutet. 100 m von der Haupthalde unmittelbar hinter den obersten Fermen und bis 720 m ansteigend findet sich nun eine Menge, zum Theil bedeutender Halden (gegen 25). Die Arbeiten wurden hier 96 m über der linken Ader, mit welcher man durch Schachte sich in Verbindung setzte, weiter südlich fortgesetzt, bis man auf die der Bleigruben stiess. Ausser Bleiglanz fand man auch etwas Fahlerz und Malachit. — Nördlich von Traugott, am kahlen Hange, gegen 560 m hoch, zieht sich ein Gang (54) an der Oberfläche hin, den man durch 33 neben einander liegende Schachte ausbeutete. Wenig lohnende Arbeiten.

Mitten im Thale von St. Philipp liegt eine Gruppe von 7 Halden, auf der Bergkarte mit Triangle (55) bezeichnet, östlich davon, etwas höher Gammenthal (56), Name einer nahegelegenen Ferme.

Am Eingang des Thales ist noch ein Erbstollen (54) erhalten. Oberhalb desselben (nordöstlich) ist auf einem kleinen Plateau auf der alten Karte eine Mine «Galerie infer. de St. Philippe» eingezeichnet. An der betreffenden Stelle ist jedoch keine Spur einer ehemaligen Mine nachzuweisen; wohl aber

---

<sup>1</sup> Die Leber war bis zur Einmündung des Baches von Hergauchamps die Grenzscheide, welche von da an durch letztgenannten Bach gebildet ward. Hart an der Grenze entstand vor 300 Jahren zu beiden Seiten ein ziemlich bedeutender Ort, dessen Häuser sich bis in den unteren Teil von St. Philipp ausdehnten. Als Namen finden wir Prehagat, Prahegez, Praheguer, Prehagot und entsprechend für St. Philipp Vallon de P. Heute führt noch ein Theil dieses ehemaligen Dorfes, in der Eckircher Vorstadt gelegen, im Volksmunde den alten Namen «Oberherrgott» = Prehagot.



liegen östlich davon die noch offene Grube (58) im Gestrüpp versteckt und westlich 30—40 m tiefer drei grosse, wohl aber sehr alte Halden (59, 60, 61), vielleicht «U n t e r e r S t. Philipp», deren verschüttete Eingänge noch deutlich zu erkennen sind, und die gut erhaltene, grosse Mine Bourgeois (Eingang im Garten) (62).

Die unterhalb der Sermonette gelegene Mine (63) ist ebenfalls noch eine Strecke zugänglich; vielleicht stand der schöne Stollen (d) in der Reberstrasse mit ihr in Verbindung.

64. O b e r e r S t. P h i l i p p. Die Halden sind zum Theil durch Kulturarbeiten undeutlich, zeigen aber durch die Menge Erze auf den durchschneidenden Wegen und beim Nachgraben ihre unzweifelhafte Echtheit. Ein Stollen von 220 m ward durch sehr bröckliges Gestein getrieben. 100 m vom Eingang fand sich ziemlich viel Pochblei und Arsenik. Später ward der Gang taub und als er sich wieder zu verbessern schien, fand man alte, verschüttete Arbeiten. Mittelst eines Querschlages, der von West nach Ost führte, wollte man 1785 diese Arbeiten mit den Gruben Weinstock, 3 Könige und Traugott verbinden, kam aber nur 80 m weit.

65. C e p d e v i g n e (Weinstock) unbedeutende Arbeiten, nur ein kurzer Stollen, da sich kein eigentlicher Gang findet. — Fast die ganze Bergmasse von hier bis zu den 3 Königen besteht aus erzführendem Gestein; stellenweise ist ein ziemlich brauchbarer Brauneisenstein vorhanden, in dem Bleiglanz in 0,5 bis 7 mm grossen Kriställchen eingesprengt sich findet. Der Betrieb war desshalb ein sogenannter Stockwerkbau. Kleine Minen finden sich übereinander fast bis zur Kammlinie.

66. S t. W i l h e l m. Ein ausgemauerter Stollen, dessen Decke, aus Marmor bestehend, mit schneeweissen Tropfstein- und Sinterbildungen bedeckt ist, führt östlich. Nach 50 m geht der Gang in festes Gestein über und kann noch eine Strecke weit verfolgt werden.

67. 3 K ö n i g e. Der Eingang, seit einem Jahrzehnt verschüttet, liegt hart oberhalb des Weges zum Steinbruch St. Philipp. Es ist ein kleines Werk, ein alter Stollen, der den Berg durchquert und durch Schachte wahrscheinlich mit den tiefer liegenden, vorgenannten Werken in Verbindung stand. In Sammlungen finden sich aus dieser Mine sehr schöne Handstücke.

---



### Minen im Blumenthal (früher auch V. d. St. Michel genannt).

Am Ende des kurzen Thälchens liegt der nördliche Gipfel (621 m) des Altenbergs. Wenige m östlich unterhalb der Kuppe zeigen sich gangförmig Spuren von Brauneisenstein; am Nordhang finden sich 2 Schürfversuche. Unterhalb dieser bis Ferme Blumenthal<sup>1</sup> liegt nun Halde an Halde, einige derselben (68, 69, 70) fast nur aus Brauneisenstein bestehend; dieser ist meist durch Umwandlung aus Eisenkies entstanden. Oft finden sich beim Zerschlagen der Drusen im Innern noch Eisenkiesreste. Dies ist vielleicht auch eine der Ursachen, warum man das Eisenerz unbenutzt liess. Diese Massen bildeten den sogenannten «eisernen Hut», wie er oft anderen Erzarten vorgelagert ist. Da Bleierz nur spärlich auftritt, so scheinen die Arbeiten (anscheinend auch nur Stockwerkbau und korrespondierend mit «St. Wilhelm» etc.) nicht besonders lohnend gewesen zu sein. Auffallend ist, dass Dietrich sie gar nicht erwähnt.

71. St. Michael. Das Blumenthal ist in der Mitte seiner Länge durch eine mächtige Halde, über die ein Weg führt, gesperrt. Auf der alten Minenkarte ist der Eingang zur Mine gegen West gerichtet, was aber der Form des Haldensturzes widerspricht. Diese weist östlich zum sog. «Hans Waser». Weganlagen haben zwar die Spuren verwischt, aber 20 m höher findet sich in gleicher Gangrichtung eine zweite Halde, die uns den unumstösslichen Beweis liefert, wo der Gang zu suchen ist. Nahe oberhalb der Haupthalde tritt in einer Quelle das Wasser des unter der Thalsohle sich hinziehenden Erbstollens, durch Mineralsalze stark verunreinigt, zu Tage. Nordöstlich vom Pastetenplatz liegen 2 kleine Werke (72), anscheinend nicht alte Versuchsarbeiten. Der dünnschiefrige Gneiss zeigt auf den Halden sehr häufig Anflug von Buntkupfererz; auch Spuren von Bleiglanz finden sich.

---

<sup>1</sup> Am Wege gegenüber der genannten Ferme findet sich ein 15 m langer, ausgemauerter Stollen; derselbe ward vor ca. 30 Jahren behufs Fassung einer Quelle angelegt und diente nie als Zugang zu einer Mine.

### Minen in Fortelbach.

(Furtelbach, Vortelbach, Fertru, Fertrupt).

73. Stollen Ufdersiten (Auf der Seiten), frz. Galerie de Suscité. Gegen 50 Schritte vom Thalende entfernt liegen 2 kleine Halden, vom Fortelbach jetzt durchschnitten. Man findet darauf etwas Eisen und Blei. Der Gang soll bis zur Bleigrube geführt worden sein? In den 20er Jahren war er noch in schwachem Betrieb.

74. Kobaltgrube, wenige Schritte unterhalb des obersten Hauses. Der Eingang ist hart am Bach, in festes Gestein getrieben, jetzt leicht verschüttet. Ein Stollen verband einige unbedeutende Arbeiten. Das im Kalkspat nur spärlich auftretende Erz lohnte die Kosten der Ausbeute nicht.

75. Backofen (four à pain). Von den angeblich beträchtlichen Arbeiten sieht man keine Spuren mehr. Bekannt ist die Grube nur noch durch den grossen Silberfund (1530, gegen 150 kg). Das gewonnene Erz ward auf einem nebenan liegenden Ofen gleich geröstet.

76) Heilig Blut (Saint Sang) lag hart am Bach; die langgestreckte Halde bietet nichts Bemerkenswerthes mehr, da der Bach einen grossen Theil des Abraums weggeführt hat.

77. Autruche. Altes, längstverlassenes Werk; vielleicht No. 77?, da in der Reihenfolge der Dietrich'schen Aufzeichnungen zwischen «Heilig Blut» und dem «Toten Mann» sich sonst keine Halden finden. Der Ueberlieferung nach soll das Werk reich gewesen sein.

78. Toter Mann (l'homme mort), in der Bergmannssprache ein «erschöpftes Werk», oberhalb des Hauses No. 9. Die Haupthalde liegt oben am Waldrande; dem unteren Stollen, wenige m von der Strasse, entfliesst eine Quelle. Die Grube wird als Silbermine bezeichnet.

79. Zwischen Haus No. 7 und 9 (näher an 7) ist unweit der Strasse im Felsen ein noch zugänglicher Stollen.

In der Mulde links vom Bache finden sich nun eine Reihe von Halden, jetzt meist mit Matten bedeckt. No. 79a soll nach einer schriftlichen Aufzeichnung den Namen Diedam? führen.

80 führt den Namen Tanzplatz und mag — der Einbebnung nach zu schliessen — den Knappen wohl als solcher

gedient haben, wie Tanzbelustigungen heute noch im Elsass häufig im Freien abgehalten werden.

Bei No. 81 fand vor 15 Jahren ein sehr tiefer Einbruch statt, vielleicht Einsturz eines Luftschachtes. No. 82 liegt oben am Waldrand und enthält viel Eisen.

Gegenüber oberhalb des 3. Hauses im Fischbachthal führte ein seit 15 Jahren verschütteter Eingang in eine Grube (83).

84. St. Barbara. Der Stollen führt bequem durch festen Gneiss 200 m, fast gerade von Ost nach West. Rechts und links abzweigende Strecken wurden nach ihrer Erschöpfung mit taubem Gestein versetzt. Das Ganggestein war besonders Baryt und lässt sich an der Spalte der Decke, 1-30 cm breit, an verschiedenen Stellen beobachten. 50 m vor der Verschüttung des Ganges zweigt links eine 60 m lange Strecke ab, die in eine grosse Erzkammer endigt. Verschüttung hindert auch hier weiteres Vordringen. Die im Volksmund allgemein behauptete Verbindung dieses Stollens mit «3 Könige» hat bei der Höhendifferenz viel gegen sich; (eher kann dieselbe mit Gruben im oberen Blumenthal oder St. Wilhelm verbunden gewesen sein. Für ersteres spricht auch die in der Gangrichtung liegende Halde 85. Das Werk ist seit Jahrhunderten ausser Betrieb, ebenso die unterhalb liegende.

86. Kaibengrube. Hier wurde auch Tagbau und Stockwerkbau — genau wie in St. Philipp — getrieben. Die grossen Halden reichen fast bis zum Weg herab.

87. Iserne Thür (Porte de fer) unweit der Strassenkehre. 2 über einander liegende Eingänge sind trotz der Verschüttung noch deutlich zu erkennen. Die untere grosse Halde diente seinerzeit fast ganz zur Auffüllung des Strassendamms. Im vorigen Jahrhundert sollen die Bewohner durch dieses Werk den kürzesten Verbindungsweg zwischen St. Philipp gehabt haben. Dass aber auch die Frauen mit ihren Spinnrocken abends diesen Weg wählten, wie allgemein im Thale geglaubt wird, ist doch recht zweifelhaft für den, der die oft nicht gerade bequemen Wege in Bergwerken kennt, und wenn man den Aberglauben jener Zeit in Betracht zieht. Handelt doch selbst eine Strophe in dem 1722 erschienenen, bis 1810 gebrauchten Bergmannsgesangbuch, von bösen Geistern, und die Phantasie belebte das Berginnere gerne mit oft zu Schabernack geneigten Wesen.

Von hier thalabwärts findet sich linksseitig fast Halde an Halde.

88. St. Katharina. Ob der Name für diese Mine stimmt, ist nicht genau nachzuweisen.

89. Erbstollen, auch St. Leonhard genannt, auf der alten Karte Bombedidon, ist wohl Entstellung des früheren Namens Rumpapump. Die Grube scheint erschöpft. Die vor 100 Jahren noch im Dorfe lagernden Halden sind weggeräumt. Der Stollen entwässert einen Theil der südlich davon gelegenen Werke. Hart unten am Bach fand sich Bleiglanz. anstehend. Rechts des Baches führte ein jetzt geschlossener Stollen (90) hinter dem Hause Goldschmidt unter dem Kirchhof durch. Seine grosse Halde ward vor 15 Jahren zur Erhöhung des Strassendamms benützt. Oberhalb des Kirchhofs liegen 3 alte Halden (91) auf den Matten, eine andere (92) über der 3. Strassenkehre im Walde. An der Südostecke liegen 2 kleine Halden (93), gegen 800 m hoch, mit Spuren von Bleiglanz. In der Nähe soll sich auch noch das Mundloch eines Stollens finden.

94 liegt fast auf der Kammlinie des Bannwaldes (gegen 700 m hoch), eine Halde mit einem langen sich südlich erstreckenden, breiten Graben, der auf Tagbau deutet.

95. Fundgrube, auch St. Wilhelm, die 1502 eröffnete, wegen ihres Silberreichthums so hochberühmte Mine. Der Eingang ist noch offen. Ueber ihre Bauten und die Ausdehnung weiss man nichts mehr; nur spricht von letzterem die mächtige, vor 5 Jahren zum ersten Mal bepflanzte Halde.

96 unterhalb an der Strassenkehre, unbedeutende Reste, infolge der Bebauung allmählich schwindend.

97 findet als Erzhalde schwer Erklärung, da sie fast eben gelegen und die Spuren eines Eingangs sich nirgends finden. Vielleicht ist es der Aushub eines Luftschachtes des grossen, viel Wasser führenden Erbstollens, der von der Fundgrube in nördlicher Richtung unter dem neuen Kirchhof durchführt und bei 98 zugänglich ist. Nahe der Mündung des Fortelbaches liegen in der Thalsole nicht fern von einander 99, 100, 101, 102. Erstere Grube ist noch 50 m weit zugänglich, 100, von der nur wenige m noch erhalten waren, ward vor Kurzem zugeschüttet. Zwischen beiden erblickt man unten am Bach deutliche Anlage einer Erzwäsche.

101 ist fast ganz verschwunden. 102 ist am Anfang ein sehr weit ausgemauerter Stollen, der jetzt als Keller dient; man



kann ihn 86 m weit verfolgen; seine Weite lässt auf einen mächtigen Gang schliessen. Interessant ist die starke Zersetzung des Gneisses, dessen Feldspat vollständig in Kaolin umgewandelt ist, ohne aber in den hier gewöhnlichen Gangschiefer überzugehen.

Das wichtigste Werk in Fortelbach war der grosse und tiefe Entwässerungstollen 103, dessen Gesamtlänge einschliesslich der Verzweigungen 8000 m betrug (ein Viertel davon in Holzzimmerung, seit 1749 zerstört). Er mündet bei 103 in einem Häuschen. Jetzt noch entfließt ihm immer eine starke Wassermenge. (Die in der Nähe befindlichen Erdarbeiten rühren von einer Ziegelei her, die bis vor 20 Jahren dort stand.) Der Stollen teilte sich in Fortelbach in 3 Arme; der rechte entwässerte St. Leonhard oder Rumpapump, St. Karoline und St. Michael im Blumenthal, und Traugott in St. Philipp. Der mittlere schnitt 100 m unter St. Barbara diesen Gang, entwässerte diese Grube und die Eiserne Thür, sowie die von da thalabwärts gelegenen Gruben. Sein oberes Ende ist nicht angegeben; vermutlich diente er aber auch noch den Werken in Burgund. Es stimmt dies mit der angegebenen Länge. Der linke Arm legte die Gruben bei der Kirche in Fortelbach, sowie die oberhalb im Bannwald liegenden trocken.

Beim plötzlichen Aufhören des Betriebs in Fortelbach (1749) waren die Werke noch nicht erschöpft; Bleiglanz, gediegen Silber, auch etwas Rothgültigerz sorgten für lohnenden Abbau. Bis zur Wiederentdeckung der Bleigruben lieferten die übrigen Werke nicht genug des zum Abtreiben des Silbers nötigen Bleiglanzes und man bezog längere Jahre das fehlende Material aus Lacroix.

In dem kleinen Thälchen unterhalb der Ferme Essely finden sich Reste von Halden (104), die der Lage nach wohl mit der Fundgrube in Zusammenhang zu bringen sind.

In alten Urkunden werden auch die Minen in St Blasien genannt. 500 m oberhalb des Bahnhofes fand vor einigen Jahren ein mächtiger Einbruch (105) statt, der jetzt aber wieder eingeebnet ist; etwas höher ist ein Mineneingang freigelegt (106). In dem hinter der Kapelle gelegenen Thälchen sollen sich in der Nähe der Ferme Minenreste finden.

---

### Minen auf der Lothringer Seite.

Ueber die einzelnen lothringischen Minen fehlen fast alle Nachrichten. Die Mehrzahl mag schon seit 2 und mehr Jahrhunderten ruhen, da in dem aus dem Jahre 1785 herrührenden Bericht nicht einmal Statistisches über Erträge einzelner Werke sich findet.

107. Hinter dem Hause Saar (No. 12 St. Diedler Vorstadt) ist eine noch einige Meter weit zugängliche Mine. Dieselbe soll im Fenarupt ausgemündet haben.

108. Ein Stollen beginnt nahe dem Forsthouse im Fenarupt, zieht mit mehrfachen Verzweigungen südöstlich und mündet in der Ecke des Marktplatzes. Sein Abflusswasser speist mehrere Brunnen.

109. Neben dem Hause in der Ecke der Schützenstrasse und des Kreuzbergweges ist ein Stollen in nordwestlicher Richtung noch gegen 25 m weit zugänglich, ebenso

110 unter der Ferme Boulanger auf dem Kreuzberg (Eingang jetzt geschlossen). — Hübsche Baumgruppen kennzeichnen schon von weitem die Halden im Holzäpfelthal:

111. Grube Samson (Spuren von Blei und Eisen); etwas oberhalb nordöstlich liegen 112 und 113, letztere noch zugänglich, soll mit 126 in Verbindung gestanden sein.

114 diente als Wasserlösungsstollen für das höher gelegene Werk.

115. Der Stollen ist gegen 50 m weit ausgemauert und liefert das Wasser für die «Hallen».

116 liegt wie 115 wenig oberhalb der Strasse. Der Eingang ist jetzt verschüttet. Es muss ein ganz bedeutendes Werk gewesen sein, nach der grossen, jetzt eingeebneten Halde rechts der Strasse zu schliessen. (Der Name Hallen rührt vom Bergwerk her; jetzt stehen mehrere Gebäude darauf. 1794 ward der Platz, wenn der Tempel der Vernunft, die Magdalenenkirche, sich zu klein erwies, bei Festen der Republik benützt)

117. Kleine Halle. Die im Strassenwinkel lagernde Halde ward zur Auffüllung der zum Bahnhof führenden Strasse benützt. Unterhalb des Strassendamms ist die Ausmündung des Erbstollens 118, im Volksmunde «Leere Tasche», so auch 114 im Holzäpfelthal, genannt.

119 liegt gegen 60 m höher als die Strasse am Waldsaume; 120 ist 16 m höher gelegen, 24 m weit zugänglich.

121 und 122 liegen in der Mulde oberhalb «Maison des moules».

123. 120 m oberhalb St. Kreuz war bei der Felsgruppe ein jetzt verschüttetes Stollenmundloch; andere Spuren sind verwischt. Nordwestlich davon, etwas höher gelegen, unbedeutende Haldenreste.

Die am Südhang des Prinzenwaldes gelegenen Werke sollen mit denen am Nordhang angeblich nicht korrespondirt haben, was mir etwas zweifelhaft erscheint, da nach der Richtung der Halden die Gänge anscheinend den Berg durchqueren. Es wäre dies hier der einzige, erzführende Bergrücken, dessen Spalten ihn nicht durchsetzten.

124, 125. 2 Halden hart am Wege, der vom Kamm zum unteren Ende von Kleinrumbach führt.

126. Der Stollen ward 1893 behufs näherer Untersuchung geöffnet. Oberhalb der am tiefsten, auf der Thalsohle gelegenen Halde (124) findet sich eine Gruppe von Halden von 420—500 m ansteigend, welche den ganzen Hintergrund des Thälchens ausfüllen. Baryt ist das Hauptganggestein, dann ziemlich viel Quarz; Kalkspat tritt spärlich auf, ebenso Bleiglanz, auch Spuren von Fahlerz. 128 zeigt sehr viele Schlacken. Nach den Halden zu urteilen war dieses das bedeutendste Werk auf der linken Seite. — Am Osthang des Prinzenwaldes sollen Mineneingänge nahe der Kleinrumbacherstrasse gewesen sein.

129. Hinter den Häusern No. 19, 21, 23, am Ausgang von St. Kreuz, an der Strasse nach Grossrumbach, gehen 3 Stollen in den Berg, die in der Hauptspalte zusammentreffen; der westliche ist 72 m weit zugänglich und soll ziemlich Erz enthalten. Ein dazu gehöriger Luftschacht liegt 60 m höher.

Thalaufwärts mündet oberhalb der Sägemühle das kurze, steile Thälchen Goutte Martin, an dessen oberem Ende 2 flache Halden (130) liegen. Zwischen St.-Kreuz und Steinbach sind oben am Waldrande 2 Halden (131, 132). Letztere ward 1893 geöffnet.

Fast am Ende des Thälchens hinter Steinbach liegt am östlichen Abhang ohne Halde der vor 5 Jahren erschlossene Eingang

eines Stollens (133), der noch weit zugänglich ist und mit St. Jean in Verbindung stand.

5 Minuten oberhalb Basse liegt das Werk Ste-Barbe (134), hart am Wege. Erhalten sind noch 2 grosse Halden und unterhalb Reste des Erbstollens. Ich sah daselbst schönes Fahlerz etc.

Bei Meusloch (früher Müsloch, Misloch, ob Meisenloch?) liegt eine grosse Gruppe von Halden neben- und übereinander. Erzspuren sind auf den Halden selten; doch sollen die Werke viel Silber geliefert haben; das unterste war Ste-Anne (135), das oberste St. Jean (137) hinter dem Hause Herrschaft (früher Hérishaff). Der in körnigen Kalk getriebene Stollen ist offen, ebenso 136. 1893 geöffnet. Ueber St. Jean gegen 133 liegen fast auf dem Kamm die grossen Reste eines Luftschachtes.

Am Eingang in das Thal von Thimbach ist links am Wege ein Stollen (138) in den älteren Gneiss getrieben. Da dieses Gestein hier nicht erzführend ist, findet er schwer Erklärung. Als Erbstollen für das Kohlenlager im Hury konnte er auch nicht wohl geplant worden sein, da dasselbe viel höher liegt und ein Wasserlösungsstollen dort viel näher hätte angelegt werden können.

---

Der Vollständigkeit wegen sind nachstehend noch die Namen einer Anzahl Minen verzeichnet, welche sich in alten Urkunden, Rechnungen, etc. finden; welche von den eingezeichneten Halden einen dieser Namen führte, konnte nicht genau festgestellt werden; die Bestimmung wurde noch dadurch erschwert, dass manche Gruben bei einer wiederholten Inbetriebsetzung andere Namen erhielten. In Fortelbach werden genannt: Casimirgrube, Filon des Associés, Fürstenbau St. Johann, d'Grienwald (vert bois), Huis ferré, Regal d'Ulm (Ulmerzech), Silberreich (Riche d'argent), St. Bartholomäus, St. Martin, Trois puits unis (3 vereinte Gruben), Zum Stingelhamen. — Im Blumenthal (oder auch in Burgund): St. Carolina, St. Dorothea, Flussgrube, Gesellenzech. — In St. Philipp: Berg Armo (Mont Armon), Grüntann (Sapins verts), St. Martin. — In Zillhardt: St. Georg, Vert bois. — Im Rauenthal: Haus Sachsen (bei der «Gülden Kron»), Riche d'argent, Santa Lucia (angeblich



oberhalb der Kobaltgrube). — In Eckirch: Unsere Frau  
— In Klein-Leberau: Eiserne Thür, Erbstollen.  
— Im Prinzenwald: St. Barthelemy, St. Martin,  
— ohne nähere Angabe der Lage: Froids fonds, Lüne-  
burg (angeblich 92), Toussaint.

Das Ausschmelzen des Erzes geschah anfangs wohl immer in nächster Nähe der Gruben; dies bezeugen zahlreiche Schlackenreste, die wir auf den hochgelegenen Halden finden; später wurden die Schmelzöfen im Thale, meist neben den Pochwerken, errichtet. Die Scheidung der Metalle war eine sehr schwierige; manche verstand man noch nicht zu trennen, wie zahlreiche Proben von Schmelzprodukten, die dann als werthlos weggeworfen wurden, zeigen. Da das Verfahren heutzutage vielfach geändert ist, so hätte eine ausführliche Schilderung desselben nur für Technologen Interesse (siehe Dietrich, Band I). Ebenso wäre eine Schilderung der Knappschaftskorporation nicht ohne Interesse; aber der Raum verbietet ausführliche Mittheilung. Erhalten hat sich noch die Knappschaftskasse in Eckirch als Unterstützungskasse.

Bei Trauerfeierlichkeiten geben einige Mitglieder in der alten vererbten Tracht das Ehrengelbte. Auch der 4. Dezember, St. Barbara, ward noch bescheiden gefeiert. Seit Wiedereröffnung des Betriebs wird natürlicherweise der Patronstag in entsprechend feierlicher Weise begangen.

Erwähnenswert sind die Löhne ums Jahr 1785. Damals zahlte man noch Taglohn, später ward nur im Akkord gearbeitet. So erhielten der Direktor 560 M. und 24 Klafter Holz à 4 M., ein Obersteiger pro Tag 96, ein Untersteiger 82, ein Zimmermann 80, ein Waschmeister 88, ein Häuer 72, ein Giesser 96, ein Tagelöhner 50—70, ein Lehrling 60 Pfennig. Frauen, beim Erzsorthen und Waschen beschäftigt, verdienten nur 22 Pf.

### **Das Steinkohlenlager im Hury.**

Nicht unerwähnt darf das 1768 entdeckte Kohlenlager im Hury (Wald, 3 km südlich von St.-Kreuz) bleiben. Dasselbe liegt in einer engen Mulde, die von Südsüdost nach Nordnordwest zieht. Der schmale Streifen Kohlenschiefer ist gegen 600 m lang, von 3 Seiten von älterem Gneiss begrenzt; im

Süden ist Vogesensandstein aufgelagert. Ob und wie weit sich dasselbe unter dem Thännchel hinzieht, an dessen Nordhang es zwischen 520 und 560 m hoch liegt, ist unbekannt. Haben wir es hier in den kleinen Kohlenschmitzen mit zusammengeschwemmten Resten der zwischen Nord- und Südvogesen einst weiter verbreiteten Kohlenformation zu thun? Die Frage harrt noch fachmännischer Lösung. Der Kohlenschiefer ist ungemein reich an Abdrücken von Calamiten, Sigillarien und Filiciten.

Nach Dietrich ist es nur eine einzige Ader, die aber gewaltige Verwerfungen zeigt, wie solche selbst Fachleute noch nie wollen gesehen haben. Der Betrieb war ein mangelhafter und planloser. 1785 waren 1 Steiger, 4 Zimmerleute, 10 Bergknappen, 12 Tagelöhner und einige Lehrlinge beschäftigt. Gefördert wurden jährlich gegen 9540 Centner, im Werth von 8 bis 9000 Frs.; hiervon wurden 150 an der Grube verkauft, an ein Strassburger Haus 6000 Ctr., der Rest in Markirch, Schlettstadt, etc. Die Preise stellten sich an der Grube 60, in Markirch 88 Pf., in Strassburg 1,28 M. Ferne Orte erhielten entsprechende Preisermässigung. Ueber die Qualität ward, weil die Kohle zu viel Schiefer enthielt, geklagt. Ob dies nicht vielleicht am mangelhaften Sortiren lag? Auf den Halden findet sich sehr schöne Kohle.

Als 1793 ein Theil der Arbeiter zur Nationalgarde eingezogen ward, wurden dieselben auf entsprechende Vorstellung hin schleunigst nach Hause geschickt, damit im Kriegsfall in Strassburg kein Kohlenmangel eintrete! — Ihre nächste That war, dass sie Saint-Just, der die Guillotine in St. Kreuz aufstellen wollte, in die Flucht schlugen.

Am 17. März 1821 erhielt Graf Montmarie, Brenner & Comp. die Concession gegen eine Abgabe von 10 cts pro ha. Am Schluss des Jahres 1846 verzichtete die Gesellschaft auf die Concession. Graf St. Amour erhielt am 10. August 1848 Erlaubniss zur Aufnahme der Arbeiten; nachdem er 20000 Frs. ausgegeben, musste er, da er mittlerweile im Weilerthale grosse Verluste erlitten hatte, aufhören, und die Concession ward ihm 1856 entzogen. Die jährliche Abgabe betrug damals 144 Frs. Ein Wasserlösungstollen blieb unvollendet. Am 9. Januar 1857 erhielt der Fabrikant Dietsch Erlaubnis, die Gruben auszubeuten; derselbe liess einige Jahre mit wenigen Bergleuten arbeiten.

1873 erwarb der Kaufmann R. Jahn die Concession eine Jahresabgabe von 18 M. ; gegraben wurde jedoch nicht mehr.

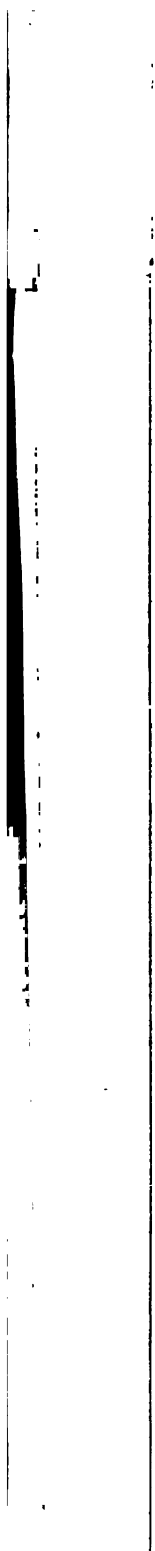
Von den Minen führen die obere durch den Vogesenstein, die untere direkt in Kohlenschiefer. No. 1 und 2 noch zugänglich. No. 3 und 4 liegen in einem interessanten Sandsteinconglomerat, der Kontaktzone mit Gneiss, schon aber unfurchtbar gewesen zu. No. 5 und 6 dienten später Lagerplätze. No. 7 ist deshalb von Interesse, weil man mehrere Meter nach Durchbrechung des hier tief herabgehenden Vogesen Sandsteins sofort auf älteren Gneiss stiess, also damit den Beweis erhielt, dass das Lager nicht tiefer gehe. Man liess deshalb die Arbeit bald, hätte aber bei Fortsetzung derselben leicht Entwässerung der Gruben erzielen können.

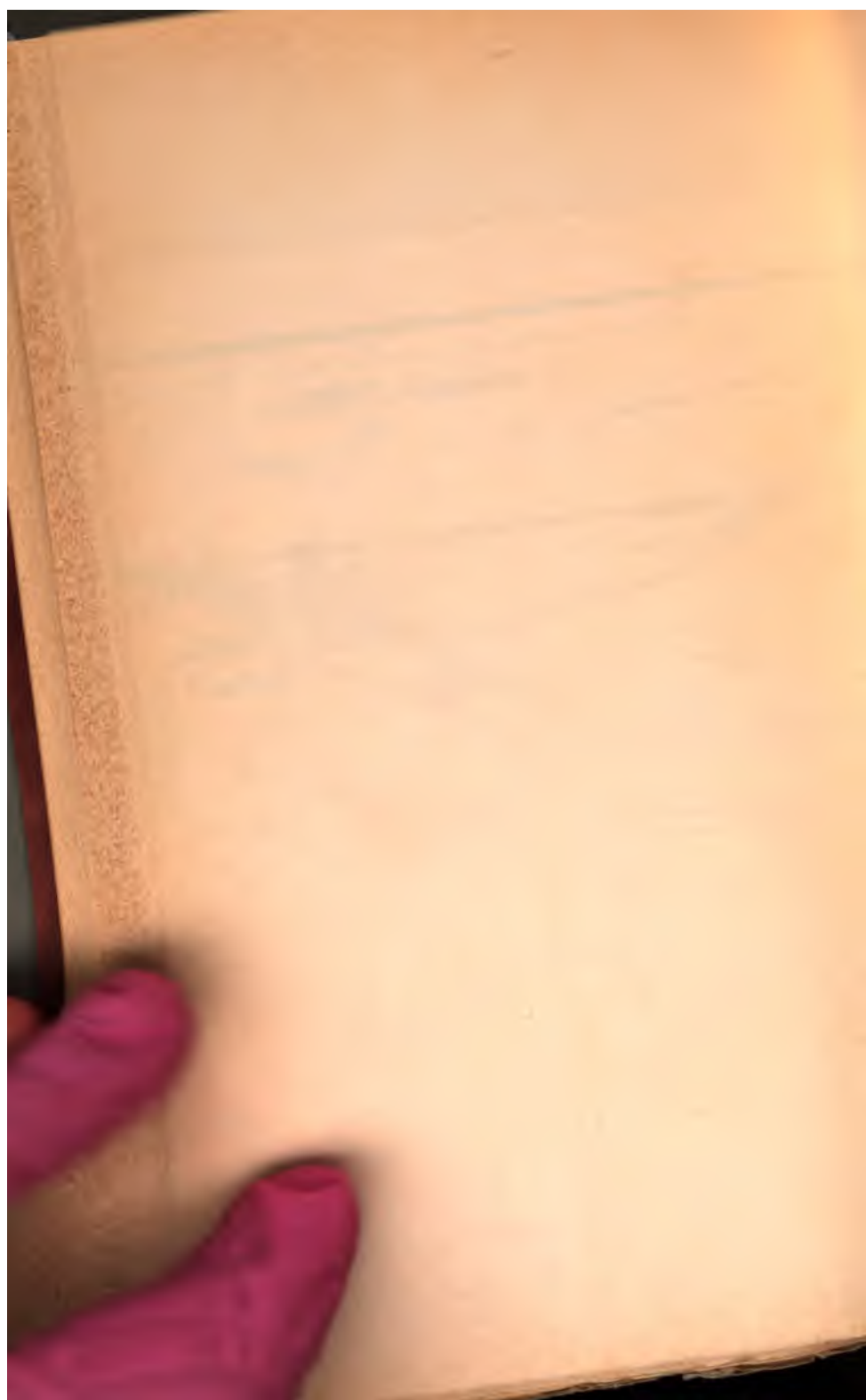
---

Selbst die Sage kündigt dem Markircher Bergbau Günstiges. Der Berggeist, welcher hier haust, freite um die Tochter eines Knappen, die ihn aber verschmähte. Aus Zorn verschüttete die Gruben ; er wird deren Betrieb aber einst wieder ermöglichen. Nur noch einmal erschien er dem Mädchen und schenkte ihr eine silberne Rose. Dieselbe soll von Nachkommen der betreffenden Familie heute noch sorgsam gehütet werden. Oeffnet sie sich, so kündigt sie dem Hause Glück, beim Schliessen Unheil. Eben scheint die Rose sich wieder zu entfalten. Möge es dem von der Natur auch landschaftlich so reizvoll ausgestatteten Thale denselben Ruhm und Glanz verkündigen, wie es vor Alters war !

Glück auf !

---









1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for transparency and accountability, particularly in financial matters. The text outlines various methods for organizing and storing data, including digital databases and physical filing systems. It also mentions the need for regular audits and reviews to ensure the integrity of the information.

2. The second section focuses on the role of communication in achieving organizational goals. It highlights the importance of clear and concise communication, both internally and externally. The text provides guidelines for effective communication, such as using appropriate language, listening actively, and providing feedback. It also discusses the benefits of open communication and how it can foster a collaborative work environment.

3. The third part of the document addresses the challenges of managing resources efficiently. It discusses the importance of budgeting and financial planning, as well as the need to allocate resources wisely. The text provides strategies for identifying and reducing costs, as well as for maximizing the use of available resources. It also mentions the importance of monitoring and evaluating resource usage to ensure that the organization is operating within its means.

4. The fourth section discusses the importance of maintaining a high level of security and data protection. It outlines various security measures, such as firewalls, encryption, and access controls, and emphasizes the need for regular security updates and patches. The text also discusses the importance of employee training and awareness in maintaining security, as well as the need for a clear security policy and incident response plan.

5. The fifth and final part of the document discusses the importance of maintaining a strong relationship with stakeholders. It emphasizes the need for regular communication and engagement with customers, suppliers, and other interested parties. The text provides guidelines for effective stakeholder management, such as identifying key stakeholders, understanding their needs, and providing them with the information they need to make informed decisions. It also mentions the importance of transparency and honesty in all interactions.

## Band V.

- |      |        |  |      |
|------|--------|--|------|
| Heft | XXI:   | <b>Ritter Friedrich Kappler.</b> Ein elsässischer Feldhauptmann aus dem 15. Jahrhundert von Theodor Vulpinus. VIII u. 112 S.   | 3 —  |
| Heft | XXII:  | <b>Die Annexion des Elsass durch Frankreich und Rückblick auf die Verwaltung des Landes vom westphälischen Frieden bis zum Ryswicker Frieden (1648—1697) von Hermann Freiherr von Müllenheim und von Rechberg.</b> 74 S. | 2 50 |
| Heft | XXIII: | <b>Die politischen Verhältnisse und Bewegungen in Strassburg im Elsass im Jahre 1789</b> von Dr. Manfred Elmer. VIII u. 184 S.   | 3 —  |
| Heft | XXIV:  | <b>Die Beziehungen des Königs Rudolf von Habsburg zum Elsass</b> von C. Gössgen.   | 1 50 |
| Heft | XXV:   | <b>Das Bergangebiet von Markirch</b> von E. Hausser. Mit einer Karte.  | 1 50 |

Weitere Hefte sind in Vorbereitung.

## Elsässische Volksschriften.

1. **Wie Schloss Lichtenberg zur Ruine wurde.** Kriegserlebnisse von Ed. Spach, mit zwei Ansichten von Lichtenberg. 44 S. Dritte Auflage. — 60
2. **Berg auf und Berg ab,** von Maria Rebe. 48 S. — 50
3. **Zwei Stephanstage.** Eine Dorfgeschichte v. A. Schaller 80 S. — 80
4. **Aus den Papieren einer alten Jungfer,** von L. Schaller-Fischer. 108 S. — 1 —
5. **Wer der Sünde den Sonntag giebt, dem nimmt sie die Woche,** von Maria Rebe. 54 S. — 50
6. **Bilder aus dem Leben,** von Ed. Spach. 56 S. — 50
7. **Märchen aus Lothringen.** Dem Volke nacherzählt von Fr. Peters. 52 S. — 50
8. **Um Freiheit und Recht.** Erzählung von Joh. Westenhoeffer. 72 S. — 70
9. **An fremdem Herd.** Eine Erzählung von L. Schaller-Fischer. 60 S. — 60
10. **Wem der liebe Gott nicht bei der Erziehung hilft, dem hilft ein Anderer,** v. Maria Rebe. 44 S. — 50
11. **Bilder aus dem Leben,** von Ed. Spach. Neue Folge. 52 S. — 60
12. **Elisabeth's Kleine:** Eine Erzählung von A. Schaller 60 S. — 60
13. **Es werde Licht!** Altes und Neues von Ed. Spach. 36 S. — 40
14. **Aus dem Bauernkriege.** Tagebuch eines Reichenweierer Bürgers 1525. Mit e. Einleitung v. E. Ensfelder. 32 S. — 30
15. **Tröpflein im Meer,** v. L. Schaller-Fischer. 80 S. — 80
16. **Wer den lieben Gott nicht zur Hochzeit ladet, bekommt einen bösen Gast,** von Maria Rebe. 44 S. — 60
17. **Bilder aus dem Leben,** von Ed. Spach. Dritte Folge. 52 S. — 60
18. **Der Pfingstmontag.** Lustspiel in Strassburger Mundart von J. G. D. Arnold. Mit Arnolds Leben und Schriften von Ernst Martin. 182 und XXI S. — 80
19. **Elsässische Pfarrhäuser.** Erinnerungen aus meinem Vikarleben von Ed. Spach. 62 S. — 50
20. **Des Lohnkutschers erste Fahrt,** von A. Schaller. 40 S. — 40
21. **Daheim,** von L. Schaller-Fischer. 68 S. — 60
22. **Verwaist, aber nicht verlassen,** von L. Schaller-Fischer. 72 S. — 60
23. **Elsässische Pfarrhäuser.** Neue Folge. Erinnerungen aus meinem Kinderleben. von Ed. Spach. 92 S. — 80
24. **Menschenpfade und Gotteswege.** Drei Erzählungen von D. C. Nehlig. 54 S. — 60
25. **Elsässische Pfarrhäuser.** Dritte Folge. Bei meinen Grosseltern, von Ed. Spach. VI und 48 S. — 50
26. **Osterprimel.** Fünf Erzählungen, v. A. Schaller. 78 S. — 60
27. **Zweierlei Wege,** von L. Schaller-Fischer. 76 S. — 60
28. **Aus meinem Schülerleben,** v. Ed. Spach. 56 S. — 50
29. **Salome oder die christliche Bäuerin.** 80 S. — 80
30. **Aus den Erinnerungen einer Elsässerin.** Von E. Avari. 88 S. — 1 —
31. **4 Strossburger Komödie.** Von D. G. Ad. Horsch. 64 S. — 60
32. **Aus meinem Studentenleben,** v. Ed. Spach. 52 S. — 50
33. **O du frühliche, o du selige, gnadenbringende Weihnachtszeit!** Drei Erzählungen von D. C. Nehlig. 106 S. — 1 —

34. **Wartburg und Wittenberg.** Reiseerinnerungen eines Elsässers. Von Ed. Spach. 40 S. — 50
35. **Bilder aus dem Leben.** Von Ed. Spach. 4. Folge. 48 S. — 60
36. **Elsässische Pfarrhäuser.** 4. Folge. Aus meinem Vikarieleben. Von Ed. Spach. Zweiter Theil. 46 S. — 60
37. **Aus Grossmütterchens Kinderjahren.** Von L. Schaller-Fischer. 32 S. — 40
38. **Hinaus in die Ferne.** Vier Erzählungen von D. C. Nehlig. 48 S. — 50
39. **Hänsel juchzt.** Eine wahre Geschichte. von C. Wickersheimer. 20 S. — 30
40. **Bilder aus dem Leben.** Von Ed. Spach. 5. Folge. — 50
41. **Weihnachtsklänge.** Drei Erzählungen von D. C. Nehlig. — 60
42. **Erzählungen in Strassburger Mundart.** Von Mathilde Weiss. Mit einem Bild. 50 S. — 60
43. **Leiden und Freuden der Weinbauern im Ober-Elsass nach den Berichten früherer Jahrhunderte und den Aufzeichnungen in der Bannwarthütte zu Thann im Ober-Elsass.** Von Bruno Stehle. Mit 2 Abbildungen. — 60

Die Sammlung wird fortgesetzt

## Streifzüge und Rastorte im Reichslande und in den angrenzenden Gebieten.

- |      |       |  |
|------|-------|--|
| Heft | I:    | <b>Der Kaiserstuhl,</b> von C. Mündel. Zweite Auflage von Die Strassenbahn Strassburg-Markolsheim nebst Ausflügen in den Kaiserstuhl. 1 50   |
| Heft | II:   | <b>Wasgaubad Niederbronn und seine Umgebung.</b> Von W. Kirstein. Mit 11 Illustrationen und Karte. 2. Aufl. 1 —  |
| Heft | III:  | <b>Wanderungen im Breuschthale.</b> Von G. Krauß. Mit zahlreichen Illustrationen. 1 —  |
| Heft | IV:   | <b>Rappoltswiller und das Carolabad.</b> Von M. Kube. Mit einem einleitenden Gedicht von W. Jensen. Mit zahlreichen Illustrationen und einer Karte. 2. Aufl. 1 —   |
| Heft | V:    | <b>Das Münsterthal.</b> Ein Führer für Touristen. herausgegeben von der Section Münster des Vogesenclubs. Mit Bildern und 4 Karten. 2. Aufl. 1 —   |
| Heft | VI:   | <b>Zabern und Umgebung.</b> Ein Führer für Fremde und Einheimische von Dr. Hans Luthmer. Mit 14 Illustrationen und einer Uebersichtskarte. 1 —   |
| Heft | VII:  | <b>Der Donon und seine Alterthümer</b> von Dr. O. Bechstein. Mit Illustrationen. 1 —   |
| Heft | VIII: | <b>Drei Aehren und die Vogesen zwischen Münster- u. Kayserberger-Thal bis zur Strasse Sulzern-Urbeis</b> von Dr. Franz. I. Theil. Drei-Aehren, Umgebung und die Seite des Münsterthales. Mit Karte und einer Illustration. 1 50      |
| Heft | IX:   | <b>Ein Gang über das Schlachtfeld von Wörth</b> von Dr. Wilh. Matthäi. Mit einer Karte 1:25,000, enthaltend sämtliche Denkmäler. 1 —   |
| Heft | X:    | <b>Drei Aehren und die Vogesen zwischen Münster- und Kayserberger-Thal bis zur Strasse Sulzern-Urbeis</b> von Staatsanwalt Dr. Franz in Colmar i. Els. II. Theil. Seite des Kayserberger Thals. Mit Karte und 2 Illustrationen. 1 50 |
| Heft | XI:   | <b>Das Breuschthal.</b> Ein Führer für Touristen. Herausgegeben von den Sectionen Molsheim-Mutzig-Grendelbruch, Schirmeck und Rothau des Vogesen-Clubs. (In Vorbereitung.)   |

**Panoramen aus dem Elsass** von J. Näher: Panorama des Odilienberges zweite Auflage M. —60; des Donon, zweite Auflage M. —60; von der Wegelsburg im Wasgau, M. 1.—; von dem Hoheneck, M. 1.—; von der Plattform des Münsters, dritte Auflage M. 1.—

**Karte der Vogesen.** (1:50,000.) Herausgegeben von dem Centralausschuss des Vogesen-Clubs. Aufgezogen und gefalzt je M. 1.60, für Mitglieder des V. C. je M. 1.30. Es erschien: Blatt IX: Alberschweiler-Dagsburg; Bl. X: Wasselnheim; Bl. XI: Oberes Breuschthal; Bl. XII: Odilienberg; Bl. XIII: Zabern; Bl. XVI: Kayserberg-Münster; Bl. XV: Schlucht-Gérardmer; Bl. XVIII: Gebweiler (im Erscheinen).

TN  
72  
.S3.H3  
1900

[illegible]